

Univerzita Karlova
Pedagogická fakulta
Katedra občanské výchovy a filosofie

DIPLOMOVÁ PRÁCE

Motiv stroje v Descartově metafyzice

The Motif of Machine in Descartes' Metaphysics

Bc. Denisa Sedlická

Vedoucí práce: Mgr. David Rybák, Ph.D.

Studijní program: Učitelství pro střední školy (N7504)

Studijní obor: Učitelství společenských věd, filozofie a etiky pro střední školy a vyšší odborné školy (N FILET)

Rok odevzdání: 2020

Odevzdáním této diplomové práce na téma Motiv stroje v Descartově metafyzice potvrzuji, že jsem ji vypracovala pod vedením vedoucího práce samostatně za použití v práci uvedených pramenů a literatury. Dále potvrzuji, že tato práce nebyla využita k získání jiného nebo stejného titulu.

V Liberci dne 16. 6. 2020

.....

Denisa Sedlická

Poděkování

Ráda bych touto cestou poděkovala vedoucímu mé diplomové práce Mgr. Davidu Rybákovi, Ph.D. za odborné vedení, cenné rady a připomínky, které mi poskytoval po celou dobu vypracování této diplomové práce. V druhé řadě pak za jeho trpělivost, vstřícnost a čas, který mi věnoval.

ABSTRAKT

Diplomová práce pojednává o základních prvcích metafyziky Reného Descarta. První část práce je věnována jeho životu, neboť se v něm odehrály momenty, které měly patřičný vliv na jeho další počínání. Pro porozumění kontextu doby jsou představeny poznatky z historie, které jsou pro tuto diplomovou práci relevantní. René Descartes je dodnes znám díky svým filosofickým myšlenkám, které pomohly rozvinout poznatky v oblasti metafyziky. V období jeho života, tedy v první polovině 17. století, získávají na popularitě přírodní vědy.

Práce se zabývá matematizací a geometrizací přírody. Descartovým základním východiskem poznání je metodická skepse, která nakonec vyústí v jeho osobní první jistotu filosofie. V další řadě se práce zaměřuje i na vyjasnění dualistické koncepce jakožto dvou odlišných substancí *res extensa* a *res cogitans*. Největší a nejdůležitější část pojednává o mechanickém pojetí lidského těla. René Descartes chápe lidské tělo jako strojový automat. Je zde představen systematický popis těla, který logicky vyjasňuje primární myšlenky tohoto francouzského filosofa.

KLÍČOVÁ SLOVA

René Descartes, metafyzika, dualismus, duše, tělo, Bůh, stroj, matematika, geometrie

ABSTRACT

The master's thesis discusses basic elements of metaphysics by René Descartes. The first part of the thesis focuses on his personal life because certain events shaped and influenced his further actions and ideas. To understand the context of time, the paper presents history knowledge that is relevant to the topic. René Descartes is still known today for his philosophical ideas which helped to develop findings in the field of metaphysics. During his lifetime, that is the first half of the 17th century, natural sciences were gaining in popularity.

The thesis follows up with mathematization and geometrization of nature. Descartes' basic premise of knowledge is methodical skepticism which ultimately results in his first personal certainty of philosophy. Next part focuses on the clarification of the dualistic concept of two different substances - *res extensa* and *res cogitans*. The largest and most important part deals with the mechanical conception of the human body. René Descartes believes that the human body is a machine operated by mechanical principles. The thesis introduces a systematic description of the body which logically justifies the primary ideas of this French philosopher.

KEYWORDS

René Descartes, metaphysics, dualism, mind, body, God, machine, mathematics, geometry

Obsah

1. Úvod.....	8
2. Cesta životem.....	10
I. Začátky života mladého filosofa	10
II. Ve stopách vojáka	11
III. Intenzivní bádání	12
IV. Poslední momenty	13
3. Tři sny	15
4. Historický exkurz.....	17
5. Metafyzika	19
6. Cesta k matematizaci přírodních věd	23
7. Karteziánský obrat	27
I. Krůčky k jistotě	27
II. Cogito ergo sum	29
8. Dualismus.....	31
I. Dualita před Descartem	31
II. Res extensa a res cogitans	32
III. Subjekt - objektové rozvržení světa	33
9. Člověk složený ze dvou substancí.....	35
I. Tělo.....	35
II. Duše.....	35
III. Reprezentace věcí - ideje.....	37
IV. Všemocný Bůh	38
V. Korespondence	39
10. Náhled do anatomie lidského těla	41
11. Descartova fyziologie.....	44
I. Srdce.....	45
II. Hybní duchové	47
III. Svaly a nervy	48
12. Bůh hodinář.....	50
13. Zvířata jakožto stroje	52
14. Příznivci a odpůrci	53
15. Závěr	55
16. Seznam použité literatury.....	57

1. Úvod

Úvodní část diplomové práce je věnována životní dráze Reného Descarta, která je protkána zajímavými momenty, které pomohly utvářet nejenom jeho myšlení, ale i jeho osobnost. Jeho celoživotním posláním se stalo hledání a poznání pravdy. K tomu mu údajně měly dopomoci tři sny, které se mu zdály v noci 10. listopadu v roce 1619. Zdali tomu opravdu ve skutečnosti bylo či ne se dnes už bohužel nedozvíme. Ovšem i o těchto snech je zmínka v kapitole týkající se života francouzského filosofa. Nicméně dychtivým čtenářům doporučuji knihu od Aleše Nováka: *Zázračná věda*, ve které se objevuje mnoho zajímavých poznatků k jeho ranému životu. Nicméně od této doby svůj život začal směřovat tím „správným“ směrem a vydal se na cestu plnou bádání, objevování a filosofování.

René Descartes je dodnes považován za brilantního myslitele, který se neodmyslitelně zapsal nejen do francouzských, ale i do světových dějin. Byl nejenom úžasným filosofem, ale jeho pozornost upoutala i matematika a zalíbení našel v přírodních vědách, ve kterých svými myšlenkami a objevy přispěl k dalšímu rozvoji. Ve své době odhalil světu naprosto jiný/nový přístup ke vědě a filosofii, než tomu bylo zvykem. Do té doby se filosofické vědění opíralo především o myšlenky významného řeckého filosofa Aristotela (384 př. n. l.-322 př. n. l.) a v pozdějších dobách i o scholastické učení, které se podle Descarta opíralo pouze o pravděpodobné, nikoliv však o jisté poznatky. Uvědomil si, že nejlepší cestou bude vydat se po vlastních stopách, a tím pádem se neopírat o autority, ale spoléhat na svůj vlastní rozum, kterým jsme obdařeni. A právě racio neboli rozum v nadcházející epoše bude tím určujícím atributem.

Nejdříve, nežli se přesuneme k racionalistickému základu vědění, je nutné si připomenout některé poznatky z dob dřívějších. Je dodnes spojován také s metafyzikou a v krátkosti představím, co pro něj tento pojem znamená.

Cesta za poznáním života Reného Descarta a jeho celkového přínosu musí začít úplně od začátku, po malých krůčcích směřuje ve svém bádání dál a dál. Krátce představím i obecné souvislosti a důležité vědecké poznatky, které ovlivnily Descartovo učení. Na samotném počátku stojí známá metodická skepse, která vyústí ve větu *Cogito, ergo sum* neboli *Myslím, tedy jsem* a reálně odstartuje projekt nového rozvržení světa.

Dualismus představím v další části práce, která nakonec vyústí k fyziologickému popisu člověka jakožto strojového mechanismu. René Descartes tak přišel s něčím naprosto originálním, neboť začal pojímat svět či přírodu jakožto strojový mechanismus. Součástí tohoto světa je člověk, ale i zvířata, které pojímá též jako dobře sestrojený automat.

Ačkoliv jsem si vědoma, že o životě Reného Descarta bylo napsáno mnoho děl, rozhodla jsem se jeho životní myšlenky zahrnout i do své diplomové práce. V tomto nelehkém úkolu jsem se pokusila vystihnout zásadní věci, které byly na jeho dobu průlomové. Samozřejmě nebylo mým cílem obsáhnout vše, čím se tento velikán zabýval. Zaměřuji se pouze na představení základních prvků metafyziky u Reného Descarta, a to s ohledem na problém mechanicismu a „geometrismu“. Práce je zaměřena na vyjasnění Descartovy dualistické koncepce mysli a těla jako dvou reálně odlišných věcí, což nám připraví půdu pro porozumění motivu stroje a extenze jako důležitých charakteristik světa v Descartově metafyzice vědomí. K vypracování diplomové práce jsem využila velké množství odborné literatury, kterou jsme svědomitě prostudovala a porovnála mnohé myšlenky autorů.

Toto téma diplomové práce jsem si vybrala nejen pro to, abych si prohloubila své znalosti o Reném Descartovi a jeho pojetí dualismu či mechanicismu, ale především proto, že celá jeho filosofie je protkána motivem stroje. Už jen při vyslovení samotného pojmu se každému z nás vybaví jiné asociace. Žijeme ve 21. století, ve kterém nás stroje, roboti či obecně technologie obklopují a ulehčují nám tak život na Zemi. Neustále dochází k jejich vývoji a modernizaci. K naší přirozenosti náleží touha po poznání nejen sebe sama, ale i věcí okolo nás. A tuto touhu v sobě našel i francouzský filosof René Descartes, který se rozhodl společností představit své vlastní chápání stroje či automatu. Nejen že přišel se svým vlastním pojetím dualismu, ale pojem stroje či automatu pojal na svou dobu velmi revolučním způsobem.

2. Cesta životem

I. Začátky života mladého filosofa

René Descartes (latinsky Renatus Cartesius) se neodmyslitelně zapsal do dějin jako velmi významná a nezapomenutelná osobnost na poli filosofie. Jeho cesta je protkána událostmi, jež přesněji směřovaly jeho životní kroky. Život Reného Descarta byl velmi neobyčejný. Vskutku se v něm našly momenty, jež překypovaly dobrodružstvím a nadšením, jindy byly naopak plné klidu, soustředění a samoty. Nicméně se v této diplomové práci nebudu zabývat detailnějším životopisem. Pro ty dychtivé čtenáře, kteří by jevíli zájem se dozvědět více informací o tomto tématu, vřele doporučuji literaturu od Jindřicha Bečváře *René Descartes: Milovník rozumu* nebo knihu od Karla Máchy: *Cartesius*. Chtěla bych tedy pouze na pár stránek vyzdvihnout pouze důležité momenty, které měly zásadní vliv na jeho myšlení a vedly k rozvoji filosofie.

René Descartes se narodil se 31. března roku 1596 ve francouzském městě La Haye en Touraine. Toto město, nacházející se v departementu Indre-et-Loire, pak bylo v roce 1802 na jeho počest nejdříve pojmenováno jako La Haye-Descartes, později však bylo pojmenování zkráceno a používal se pro město jen název Descartes.¹ Narodil se do šlechtické rodiny, jakožto třetí potomek právníka Joachima a jeho ženy Jeanne, která ovšem rok po narození malého Reného zemřela na tuberkulózu.²

Mezi léty 1604 -1612 navštěvoval první jezuitskou kolej Collège Royal v La Flèche. Zde mu bylo poprvé umožněno, aby nahlédl pod pokličku scholastické filosofie, přičemž největší pozornost byla věnována řeckému filosofovi Aristotelovi. Tenkrát mu bylo pouhých osm let. Výuka se zaměřovala na jeho logické spisy (Kategorie, Topica, První a Druhá Analytika,...), přírodovědné spisy (Fyzika, O duši...) a v neposlední řadě také na etické spisy (Etika Nikomachova,...).³ Kromě toho mu byla dána možnost vzdělání v oblasti jazyků – řečtině a latině. Díky francouzské škole se mu dostalo mnoho vědomostí nejenom z oblasti filosofie, přírodních věd, jazyků a matematiky⁴, ale rád svou pozornost věnoval i jízdě na koni

¹ WILLERS, Michael. Algebra bez (m)učení, 2012, str. 116-117

² HEJNA, Dalibor. Kapitoly z dějin filosofie II., 2013, str. 30

³ MÁCHA, Karel. Cartesius: Studie o René Descartesovi, 1991, str. 18-19

⁴ V La Flèche se seznámil s Marinem Mersennem (1588-1648). Byl filosofem, přírodovědcem, teologem a matematikem. S René Descartem byli už od školy velcí přátelé a často si pak během života spolu dopisovali. Právě on v něm údajně podnítil zájem o matematiku.

nebo se také zdokonaloval v umění šermu. Právě odtud si nakonec odnesl zalíbení v matematice.⁵

Jak sám René Descartes popsal v díle *Rozprava o metodě*: „Byl jsem vychováván v oborech humanitních od svého dětství, a jež mi dokazovali, že jimi lze dosáhnout jasné a bezpečné znalosti všeho, co je užitečné pro život a měl jsem svrchovanou touhu, osvojit si je. Avšak ihned, jakmile jsem dokončil celé studium, po němž býváme obyčejně přijati mezi učené, změnil jsem úplně své mínění. Neboť jsem viděl obtížen tolika pochybami a omyly, že se mi zdálo, jako bych byl nic nevytěžil ze své snahy vzdělati se, ledaže jsem odkrýval stále více svou nevědomost. A přece jsem byl na jedné z nejslavnějších škol v Evropě, kde, jak jsem si myslel, musí být učení muži, jsou-li vůbec kde na zemi; naučil sem se tam všemu, čemu se učili druzí; ...Proto jsem si dovolil posuzovati ostatní podle sebe a domnívati se, že nebylo na světě doktríny takové, v jakou mi předtím dávali doufati.“⁶

Po absolvování této školy v 16 letech nastoupil, dle přání svého otce, na univerzitu v Poitiers, kde se věnoval studiu práv. Nicméně se této profesi ve svém životě nikdy nevěnoval. Nastalo období přemítání a váhání, co si v životě počít a kam tedy nasměrovat dál své životní kroky.⁷ Podle mého názoru si svého vzdělání ovšem velmi vážil a ctil, ačkoliv by se mohlo zdát, že tomu tak není. Již v tento moment totiž pochopil, že poznatky, které mu škola poskytla nejen o učení Aristotelovu, ale i o dosavadních poznatcích z jiných věd, netvořily tak pevnou půdu pod nohama jak mu to bylo předkládáno. V hlavě se mu uhnízdl jadérko pochybností.

II. Ve stopách vojáka

René Descartes tedy ve své knize *Rozprava o metodě* velmi výstižně vyzdvihl své další počínání: „Proto, jakmile mi věk dovolil odejít z područí receptorů, opustil jsem docela studium; a rozhodnuv se, že nebudu hledati jiné vědy než tu, jež by se dala nalézt ve mně samém nebo ve velké knize světa použil jsem zbytku své mladosti k tomu, abych cestoval, abych viděl dvory a armády, abych se stýkal s lidmi různých povah a postavení, abych získal rozličné zkušenosti, abych sám sebe vyzkoušel v situacích, jež mu osud nabízel, a abych všude o věcech se naskytujících činil takové úvahy, abych z nich mohl mít nějaký užitek.“⁸ Nakonec se tedy

⁵ BEČVÁŘ, Jindřich. René Descartes: milovník rozumu, 1998, str. 4-5

⁶ DESCARTES, René. Rozprava o metodě, jak správně vésti svůj rozum a hledat pravdu ve vědách, 1947, str. 9-10

⁷ HEJNA, Dalibor. Kapitoly z dějin filosofie II., 2013, str. 30

⁸ DESCARTES, René. Rozprava o metodě, jak správně vésti svůj rozum a hledat pravdu ve vědách, 1947, str. 14

rozhodl, že se pustí do cestování a že bude prozkoumávat okolní svět. Věří, že právě toto putování je tou správnou cestou, která mu konečně otevře nový obzor poznání, díky nimž nabude mnoho nových, podstatných a obohacujících zkušeností. V tomto ohledu se rozhodně nemýlil, škola života mu přinesla to pravé bohatství, po kterém v mládí bažil.

Své nové vědomosti se rozhodne začít získávat v Holandsku ve službách nizozemského vojska vedeného Mořicem Oranžsko-Nassavským (1567-1625), nikoliv tedy aby se naučil umění boje, ve kterém jistojistě nebyl úplným začátečníkem a to díky výuce v La Flèche, kde se naučil základy šermířství, ale aby lépe poznal svět. Zajímavým dnem se mu v tomto období stal 10. listopad roku 1618, kdy se v nizozemském městě Breda seznámí s holandským filosofem a fyzikem Isaacem Breeckmanem (1588-1637). Údajně to byl právě on, kdo Descarta více nasměroval k tomu, aby zaměřil svou pozornost a začal se hlouběji a s láskou věnovat matematice a filosofii. Avšak rok po tomto setkání, přesně na den 10. listopadu 1619, se mu v noci zdály tři po sobě jdoucí sny, které se navíc staly velmi významným momentem v jeho životě, poněvadž to jsou právě ty osudné sny, jež tvoří základní stavební kameny jeho myšlení, a kterým se budu více věnovat v následující kapitole. Během tohoto období s bavorským vojskem projde Čechy, Moravu a také Uhry. O tom, zdali se zúčastní i bitvy na Bílé hoře v roce 1620 se vedou spory, některé zdroje uvádějí možnost, že se jí zúčastnil, jiné ji naopak popírají. Roku 1621 se rozhodne opustit vojenskou službu a následných devět let se věnuje cestování po Evropě.⁹

III. Intenzivní bádání

Svůj čas trávil především v Itálii, ale také chvíli strávil ve Španělsku, Švýcarsku, opět se pak vrací na nějakou dobu do Nizozemí a naposled byl ve Francii. Jako zajímavý moment v jeho životě lze uvést to, že se v Paříži od roku 1625 v minoritském klášteře pravidelně scházeli samí filosofové a vědci, aby společně vedli rozvážné debaty. Těchto setkání se občas zúčastňoval právě i René Descartes. Skupina těchto participantů pak později vytvořila jádro *Académie des science (Akademie věd)* a také *Académie française (Francouzská akademie)*.¹⁰ Zajímavostí může být, že za prvního ochránce Akademie, která měla dohlížet na čistotu francouzského jazyka (mimo jiné), byl dosazen kardinál Richelieu (1585-1642). Tato funkce se dochovala dodnes a postupně přešla na krále, dnes je v čele prezident Francouzské republiky.

⁹ MÁCHA, Karel. Cartesius: Studie o René Descartesovi, 1991, str. 24-25

¹⁰ BEČVÁŘ, Jindřich. René Descartes: milovník rozumu, 1998, str. 9

V tomto momentu stál na prahu dalšího životního rozhodování. Odhodlal se dát cestou jiného poznání – objevit základy nové vědy.

Ke konci roku 1628¹¹ se rozhodl odejít do svého rodného Nizozemí, kde se intenzivně věnuje své badatelské práci a filosofování. Nicméně jeho osoba prahla po svobodě a klidu, která byla pro jeho práci velmi nezbytná, a proto rád měnil a také tajil svá místa pobytu. Jako další zajímavostí je, že již od útlého věku díky svému oslabenému zdraví byl zvyklý na to, že v dopoledním čase dlouho vyspával a trávil tak hodně času v posteli. Své práci se věnoval velmi intenzivně, poctivě a především o samotě a v ústraní. Právě při pobytu v Nizozemí, kde pobýval až do roku 1647, napíše všechna svá díla. Od roku 1629 pracoval na významném díle, a to na traktátu *Svět* (jiné zdroje uvádějí název *Pojednání o světě*, pozn. autorky), jež měl pojednávat o kosmogonii. Ovšem roku 1633 se doslechl o procesu s Galileo Galileem (1564-1642) a byl tím velmi otřesen. Jelikož i on sám pracoval na spise, který se chystal vydat a sdílet v něm velmi podobné myšlenky o heliocentrismu jako Galilei, rozhodl se, že ho raději nevydá, aby se tak nedostal do potíží. Většinu svého díla se proto rozhodl raději nevydat, ovšem problémům se přece jen nevyhnul. V roce 1643 se stal rektorem univerzity v Utrechtu Gisbertus Voetius (1589-1676), který byl zarytým odpůrcem Reného Descarta. Na akademické půdě tak zakázal šíření nejenom jeho myšlenek, ale i děl. Později byl proti němu vyvolán i soudní proces, ovšem naštěstí to pro něj nemělo valný dopad. V témže roce se v Haagu, kde v tu dobu pobýval, navázal veliké přátelství s princeznou Alžbětou Falckou, se kterou si často dopisoval.¹²

V tomto kontextu doby může být důležité podotknout, že René Descartes se v tomto období vyskytuje v Nizozemí, které ve třicetileté válce stojí na straně protestantů. Nizozemí tedy bojuje proti katolické Habsburské Monarchii. Lze předpokládat, že náboženská nálada panující v liberálnější Nizozemí nebyla tak striktní, jako tomu mohlo být v Galileově Itálii, která se vždy vyznačovala silným katolicismem a to z mnoha důvodů. Svůj život dožívá ve Švédsku, které rovněž stálo na straně protestantů za časů třicetileté války a v té době bylo ve velkém kulturním i ekonomickém rozmachu.

IV. Poslední momenty

V roce 1649 dostal René Descartes pozvání od královny Kristýny I. Švédské do Stockholmu. Kristýna byla velmi vzdělanou a nadanou ženou, zajímala se o jazyky, vědu a také jevila zájem o filosofii. Zprvu váhal, protože byl zvyklý na teplejší oblasti a vzhledem ke svému

¹¹ Jiné zdroje uvádí až rok 1629, například HEJNA, Dalibor. Kapitoly z dějin filosofie II., 2013, str. 30.

¹² BEČVÁŘ, Jindřich. René Descartes: milovník rozumu, 1998, str. 15

oslabenému zdraví se obával severského klimatu, ale nakonec pozvání přijal. Ovšem královna měla velmi nabitě dny a měla čas na debatování a filosofování pouze v pět ráno, což velmi narušilo jeho obvyklé vyspávání a polehávání v posteli až do dopoledních hodin. Toto ranní vstávání a chladné podnebí ve Stockholmu se mu stalo pravděpodobně osudným. Předpokládáme, že oba zmíněné faktory měly na jeho chatrné zdraví vliv. V únoru 1650 ve Stockholmu zemřel na zápal plic.¹³ Jeho ostatky byly do Francie převezeny až v roce 1666. Další zajímavostí v jeho životě je informace, že královna Kristýna si Descarta považovala natolik, že si nechala po jeho smrti vystavit jeho vypreparovanou hlavu na psacím stole.¹⁴

Descartes se proslavil mnoha významnými díly, které se nejen zapsaly do dějin, ale dodnes se setkáme s tím, že spoustu myslitelů a vědců svou pozornost a zájem obrací právě na ně. Mezi takové, trůfám si říci nejznámější, patří dílo *Rozprava o metodě* (*Discours de la méthode, pour bien conduire sa raison et chercher la verité dans la sciences*). K tomuto dílu bych chtěla uvést malou zajímavost. Původní název měl znít *Plán všeobecné vědy, schopné povznést naši povahu na nejvyšší stupeň dokonalosti* a bylo součástí uceleného díla společně s dalšími tituly: *Dioptrika, Meteory a Geometrie*. *Rozprava o metodě* měla být původně úvodní statí k „aplikacím a příkladům“, tedy ke třem výše zmíněným spisům, ačkoliv je dnes dílo vydáváno samostatně.¹⁵

Dalším pozoruhodným poznatkem je to, že *Rozprava* je napsána ve francouzském jazyce, nikoliv latinsky, tak jako tomu bylo u většiny děl psaných v tehdejší době. René Descartes se k tomuto poznatku vyjadřuje po svém: „*A píši-li, francouzsky, což je jazyk mé otčiny, raději než latinsky, což je jazyk mých učitelů, je to proto, že ti, kteří užívají toliko svého přirozeného, zcela čistého rozumu, budou lépe posuzovat mé názory, než ti, kteří věří jen starým knihám. Ti pak, kteří spojují zdravý rozum se vzděláním a které si jedině žádám za své soudce, nebudou, tím jsem si jist, tak zaujati pro latinu, aby nepopřáli sluchu mým důvodům proto, že je vykládám jazykem lidovým.*“¹⁶ Překládání děl, či psaní nových prací v jazyce blízkém běžnému člověku, je v té době typické pro celý Evropský kontinent. Podobné příklady bychom našli i v naší zemi.

¹³ Podle zdroje HEJNA, Dalibor. Kapitoly z dějin filosofie II, 2013, str. 31 se uvádí, že existuje i varianta, že byl Descartes zavražděn, konkrétně otráven arzénem.

¹⁴ BEČVÁŘ, Jindřich. René Descartes: milovník rozumu, 1998, str. 18-22

¹⁵ DESCARTES, René. Rozprava o metodě, jak správně vésti svůj rozum a hledat pravdu ve vědách, 1947, str. 85, poznámka č. 1

¹⁶ DESCARTES, René. Rozprava o metodě, jak správně vésti svůj rozum a hledat pravdu ve vědách, 1947, str. 83

Descartes za svůj život samozřejmě nenapsal jen výše zmíněné dílo, domnívám se však, že je nejznámější. Další spisy, jako například *Meditace o první filosofii* (*Méditations métaphysiques*) a *Principy filosofie* (*Les Principes de la philosophie*), *Vášeň duše* (*Les Passions de l'âme*), *Svět* (*Traité du monde*), by bylo chybné nezmínit. Veškerá jeho tvorba má svůj nepopíratelný podíl nejenom na utváření celkového obrazu o jeho osobnosti i myšlení, ale pomáhá formovat myšlenky jeho odpůrcům i příznivcům.

3. Tři sny

Jak již bylo v předešlé kapitole naznačeno, významným momentem v jeho životě se stala noc ze dne 10. na 11. listopadu roku 1619. Bylo to přesně rok poté, co v ten samý den potkal Isaaca Beeckmana. Jestli se jednalo o prostou náhodu či nikoliv, to s jistotou nikdo netuší, ale můžeme se jen domnívat. René Descartovi, tehdy třiačtyřicetiletému mladíkovi, se postupně zdály tři neobyčejné sny, které si poté zaznamenal do svých soukromých poznámek nazvaných *Experimenta*, *Cogitationes privatorum* a *Olympica*, které se bohužel celé nedochovaly. Nicméně, německý filosof a matematik Gottfried Wilhelm Leibniz (1646-1716) si z Descartových poznámek o snech udělal menší zápisek v latině. Také díky francouzskému vědci Adrienu Bailletovi (1649-1706) se nám dochoval další, tentokrát francouzský překlad. Oba tyto zápisy se nacházejí ve spise *OEuvres* z roku 1909 od autorů Charlese Adama a Paula Tanneryho.¹⁷

Dochovaný spis *Olympica* zanechává budoucím zvědavcům a badatelům o osudných snech nejvíce podrobností, ostatní dva spisy se jich dotýkají jen letmo. Nicméně v současné době máme naneštěstí k dispozici kvalitní domácí literaturu, ve které najdeme mnoho zajímavých poznatků a myšlenek. Pro prohloubení znalostí o těchto snech čtenářům velice doporučuji knihu Aleše Nováka *Zázračná věda. Filosofie René Descartesa 1618-1620* (2012) a dále pak sborník *Spánek a sny* (2008). Nicméně pro toho, kdo je nadán výbornými jazykovými schopnostmi anglického a latinského jazyka, doporučuji pročit originální zdroj, tedy již výše zmíněný spis autorů Charlese Adama a Paula Tanneryho.

Opis, ale údajně také i původní originální zápisek ze spisu *Olympica* začíná slovy: „Dne 10. listopadu 1619, když jsem byl plný entuziasmu a objevil základy podivuhodné vědy, ...“¹⁸ následně pokračuje text o tom, jak s touto myšlenkou poklidně ulehá. Přičemž je pln očekávání, která se mu díky třem po sobě jdoucím snům naskytou a o nichž se domnívá, že k němu tyto

¹⁷ NOVÁK, Aleš. Zázračná věda: filosofie René Descartesa 1618-1620, 2012, str. 80

¹⁸ Spánek a sny. Editor Jiří STARÝ, editor Josef HRDLÍČKA., 2008, str. 247

sny byly seslány právě shůry a z nějakého určitého důvodu. Při detailním pročitání se v těchto třech snech se nachází mnoho zajímavého, ale v některých místech se nalézají i bláznivější pasáže. Nicméně se zde zmiňuje a také utvrzuje své čtenáře o tom, že předcházející den i celý večer se nenapil žádného opojného nápoje, což by mohlo na první pohled dávat jasnější obraz o tom, proč se mu vlastně zdály tak prapodivné sny. Zde pak dává ještě do souvislosti jednu poznámku, že to byl vlastně Duch, který v něm vzbudil pocit entuziasmu. Zmíněný Duch mu údajně ony sny předpověděl již předtím, než si šel večer lehnout do své postele. Při přemítání o celistvosti snů a oč se mu v nich vlastně zdálo, shledává první dva za velmi nepříjemné až varovné narozdíl od toho posledního. První dva sny v něm vyvolaly obavy, které mu v hlavě rozvinuly hloubavou myšlenku poukazující na stávající život, který právě podle něj nebyl úplně bez poskvrny a mají mu tak sloužit jakožto varování a výstraha pro život budoucí. Kdežto třetí sen je jiné povahy. Ten by mu měl dát jasnější vizi o tom, kterým směrem orientovat svůj život dál. Začít upínat svůj zrak trochu jiným směrem než tomu bylo doposud. Věnovat svůj čas, píli a úsilí ke zkoumání pravdy. Tři sny sehrály v jeho životě klíčovou roli, neboť změnily nejenom jeho náhled chápání filosofie a vědy, ale také mu ony sny pomohly lépe pochopit svůj životní úděl, který mu byl údajně seslán shůry. Po osudném dni se tak začala dráha mladého filosofa více orientovat k nalezení fundamentů zázračné vědy, které ho úspěšně povedou cestou k dosažení opravdového vrcholu lidskosti, k moudrosti a pravdě. Od té doby jeho životním údělem bylo se dát na cestu toho správného poznání v pravém slova smyslu.¹⁹

¹⁹ Spánek a sny. Editor Jiří STARÝ, editor Josef HRDLIČKA., 2008, str. 247- 254

4. Historický exkurz

Předešlá epocha se nesla v duchu renesančním. Tato epocha přikládá člověku výsadní roli. Nekonečnost, jež byla v předešlé epoše výsadou božství, nyní náleží i člověku a v obecném měřítku i vesmíru jako takovému. Práce a tvorba je něčím, co člověka přežívá a překonává jeho individuální smrtelnost a nedokonalost. V člověku roste neutuchající touha po přírodních vědách. V této souvislosti si začíná všimnout svého bezprostředního okolí a stále více si tak uvědomuje rozdíl mezi ním a zvířetem. Ačkoliv člověk v některých ohledech za zvířaty může zaostávat, předčí je svým důvtipem a tím si brání své výsadní postavení. Člověk se stále zdokonaluje a lidská ruka se stává nástrojem všech nástrojů. Ke zdokonalení má člověku dopomoci nová věda, vědění, technika či technologie, která jeho místo na výsluní jen potvrdí. Člověk má tak díky tomu možnost stát se pány přírody a tuto pozici si udržet.²⁰ Z dnešního pohledu bychom se mohli spíše obávat o to, jakou má člověk roli ve světě. Je jisté, že svou technologií si zajistil neotřesitelnou pozici „hegemona“ panujícího nad planetou Země. Na druhou stranu stále více vnímáme škody, které zde člověk páchá a jakou pomyslnou stopu za sebou zanechává. Stejně tak vidíme, že i přes veškeré snahy stále neumíme ovládat přírodu ve své přirozené podobě.

Filosofové 17. století se potýkají s obdobnými problémy, navazují na společné myšlenky jako předchůdci. Už od doby renesance získává matematika na velkém významu právě proto, že je platná a srozumitelná pro mnohé bez ohledu na možné společenské bariéry. Filosofii baroka bychom se jen těžko snažili odpoutat od matematiky. Jedním z těchto geniálních zástupců obou zmíněných věd je René Descartes. Právě on i další, jako například Leibniz či Pascal, pracují geometrickou metodou neboli geometrickým způsobem. Byla zde snaha o harmonické propojení všech částí celku světa, a filosof nechce zůstat pouze u jedné vědy, neboť hledá harmonický soulad v poznání.²¹ Totéž jsme viděli i v životopise Descarta, který se nechtěl věnovat pouze jedné věci po celý život.

Předešlá epocha je protkána náboženskou vírou a počátek raně novověké filosofie se nese ve znamení odklonu od této víry. Přesto všechno byl René Descartes s největší pravděpodobností věřícím člověkem, který vyznával katolictví, přesto se dodnes vedou

²⁰ FLOSS, Pavel. *Proměny vědění*. 1. vyd. Praha: MF, 1987, str. 206-207

²¹ STÖRIG, Hans Joachim. *Malé dějiny filosofie*. 7., 2000, str. 238.

polemiky o jeho vyznání. Nicméně ve svém díle *Rozprava o metodě* uvádí v této souvislosti svá určitá pravidla morálky.²²

Na prvním místě stojí zásada, aby se člověk řídil zákony a zvyklostmi své země, včetně náboženských zvyků, které mu byly od dětství vštípeny. Ačkoliv by se na první pohled mohlo zdát, že by chtěl podrývat autoritu náboženství, není tomu tak, neboť naopak vidí novou naději, jak ji určitým způsobem spojit s vědou. Mezi rozumem a vírou by neměl existovat rozpor, naopak je toho názoru, že na základě rozumu by mohli lidé lépe pochopit základní duchovní principy, které podle jeho názoru v sobě neskrývají nic, co by nebylo možné poznat.²³

Pro některé je velice obtížné uvěřit, že byl věřícím člověkem, neboť jeho cesta zkoumání je protkána problémy, na než lze naleznout odpovědi pomocí rozumu, a to se podle nich jen tak nesnoubí s něčím jako je Bůh. A právě Descartes je dodnes řazen mezi přední představitele racionalistické filosofie, společně s dalšími významnými filosofy jako byl například Baruch Spinoza (1632-1677) a Gottfried W. von Leibniz (1646-1716). Novověké myšlení, především zásluhou Reného Descarta, se postupně ponese v deistickém pojetí Boha jakožto velkého hodináře. Na scéně se tak objevuje odlišné chápání celého světa, a to především díky mechanickému pojetí. Přírodověda se postupně stává reálným náboženstvím novověku, neboť může poskytnout otázky nejen na věci vědecké, ale i na ty náboženské.²⁴

²² Vytvořil jakousi prozatímní morálku, která mu má dopomoci ke správnému používání metody. Je jakýmsi přechodným nástrojem, podle kterého se máme řídit, nežli dosáhneme toho správného vědění. Pro morálku však platí tři až čtyři pravidla, které je nutné dodržovat. Více o tomto nalezneme v *Rozpravě o metodě, jak správně vésti svůj rozum a hledat pravdu ve vědách*, přesněji ve třetí kapitole - *Několik pravidel morálky, vyvozených z metody*.

²³ HEJNA, Dalibor. Kapitoly z dějin filosofie II. Liberec: Technická univerzita v Liberci, 2013, str. 31-32

²⁴ KRATOCHVÍL, Zdeněk. *Filosofie mezi mýtem a vědou: od Homéra po Descarta*. 2009, sv. 36. str. 447- 448

5. Metafyzika

Člověk je přirozeně zvědavým tvorem, který v našem světě není jen pasivním článkem, ale také se aktivně podílí na utváření světa. Člověk se zajímá o mnoho věcí, nejenom o svět, ve kterém žije a jenž jej obklopuje, ale také o sebe. Touží poznat podstatu mnoha věcí, se kterými se každodenně setkává a jak celé to na světě vlastně „funguje“. Jeho zájem plyne z logické propojenosti, jelikož je toho všeho člověk součástí a prvotní zájem je tak spojován s bytím. A tak se zrodila úžasná filosofie, za jejímž vznikem stojí kladení otázek a snaha nalézt odpovědi na mnoho z nich.

Francouzský filosof René Descartes je dodnes spojován právě s pojmem tzv. *Metafyziky*. V tomto slově je obsažena fyzika, pocházejícího z latinského slova *fysis* a označuje přírodu. Pokud *fysis* popisuje věci přírodní, tak metafyzika jde ještě dál, tedy za tyto věci neboli za obzor, takzvaně se zajímá o přesahující věci. Na metafyziku je nahlíženo jakožto na nauku, která se zajímá o základní a obecné pojmy, jako je *jsoucno* a *bytí*, případně naukou o transcendentální realitě.²⁵

Zásadním dílem k porozumění obsahu metafyziky jsou Aristotelovy spisy. Tyto spisy pojednávají o obecných příčinách věcí, ačkoliv jej takto přímo nepojmenoval, neboť jej označoval jakožto „první filosofie“.²⁶ Dochovalo se čtrnáct knih, které uspořádal a pojmenoval je jako metafyzika (lat. meta ta fysika) římský filosof Andronik Rhodský (cca 58 př. n. l. - ?), jež následovaly po spisech přírodovědných. Samotný název je doložen až pro 1. století. př. n. l. a teprve filosof Simplicios (asi 490 – asi 560) ji označuje za vědu, jejíž zájmem je to co je za přírodou.²⁷ Od té doby je metafyzika nahlížena a chápána jako disciplína pátrající po jednotlivých věcech co do jejich bytí, obecně bývá použit ekvivalent „*jsoucno jakožto jsoucno*“ či nauka o „*bytí jakožto bytí*“.²⁸

Podoba metafyziky se čas od času měnila a prošla tak jistým vývojem, nicméně asi by ta aktuální podoba nebyla úplně v souladu s tou z dob Aristotela. Základní otázky jako například: „*Co je to být? Co je to podstata? Co je to jedno?*“ jsou však stále platné dodnes. Problém nacházíme v tom, že z úst samotného Aristotela nevyšel pravděpodobně žádný definitivní konstrukt. Ani pojem metafyzika není zcela jednoznačný, někdy je označena jako

²⁵ MARTIN, Gottfried. *Úvod do všeobecné metafyziky*, 1996, str. 8-10

²⁶ MARTIN, Gottfried. *Úvod do všeobecné metafyziky*, 1996, str. 114

²⁷ RICKEN, Friedo. *Antická filosofie*. 2. vyd. 2002, Dějiny filosofie, díl 1. str. 90

²⁸ STÖRIG, Hans Joachim. *Malé dějiny filosofie*. 7., 2000, str. 133

„první filosofie“, jindy pak jako „teologie“. Tyto pojmy bychom si dnes mohli vyložit z jiného úhlu pohledu, než jak jsou zmíněny v tomto kontextu jakožto synonyma pojmu metafyziky.²⁹

Nesmí být však v této souvislosti opominuta ani úloha metafyziky jakožto nauky o nejvyšším bytí. Chci-li poznat podstatu nějaké věci, musím nejprve poznat to nejlepší existující. Měřítka by v řeckém pojetí udávalo vždy pouze to nejlepší. Pokud tuto úvahu transformujeme do otázky bytí, budeme pátrat po tom nejvyšším bytí/jsoucnu. Máme zde tedy popsány dvě základní podstaty metafyziky, nutno však podotknout, že postupně ta první zmíněná získala na větším významu.³⁰

Descartes se ve svém životě rád zabýval filosofováním. Pojímal filosofii jakožto nauku, která představuje studium moudrosti a „*přičemž moudrostí myslíme nejen obezřetnost ve všech záležitostech, ale také dokonalé poznání všech věcí, které může člověk poznat jak pro chování ve svém životě, tak pro zachování svého zdraví a rozvoj všech dovedností.*“³¹ V jeho podání v sobě filosofie zahrnuje i metafyziku a fyziku, jakožto nauku o věcech přírodních. A tak v této spojitosti používá přirovnání „*...fyzika se má k metafyzice jako kmen ke kořenům. A z tohoto kmene vystupují jako větve další vědy, přičemž tři hlavní jsou medicína, mechanika a morálka.*“³²

Toto podobenství stromu lze zjednodušeně popsat tak, že právě metafyzika tvoří ty hlavní a základní kořeny, ze kterých pokračujeme po kmeni neboli k fyzice, jenž by v principech měla vyplývat z těch metafyzických. Kořeny tvoří cestu od poznání našeho myslícího a konečného Já k materiálnímu světu až k existenci Boha. Poslední částí už pak jsou větve stromů, které mají poukázat na praktické vědy, mezi které řadí především mechaniku, medicínu a etiku. Nicméně tyto větve se mají stát skutečnými vědami až tehdy, pakliže se ukáže provázanost právě na metafyzice či fyzice.³³ Symbolika stromu tkví v tom, že se jím snaží vyjádřit vzájemnou souvislost. Přesto však je jeho zájem hnán vidinou dosažení pravdivého poznání.

Měl snahu nalézt tu správnou metodu, kterou by se soustavně postupovalo od základů ke složitějšímu a jistějšímu, tedy vytvořit v celku uspořádaný systém, který bude založen na racionálních pravdách. V ideálním případě je tento systém protkán i matematikou, která pro něj

²⁹ MARTIN, Gottfried. *Úvod do všeobecné metafyziky*, 1996, str. 113-116

³⁰ MARTIN, Gottfried. *Úvod do všeobecné metafyziky*. 1996, str. 116

³¹ COPLESTON, Frederick Charles. *Dějiny filosofie*. IV., Od Descarta k Leibnizovi. 2018, str. 88

³² COPLESTON, Frederick Charles. *Dějiny filosofie*. IV., Od Descarta k Leibnizovi. 2018, str. 88

³³ COPLESTON, Frederick Charles. *Dějiny filosofie*. IV., Od Descarta k Leibnizovi. 2018, str. 93

měla výsostní postavení. Vystává tu snaha, že by se její principy daly aplikovat i do jiných vědních oborů. „*Neboť veškeré vědy nejsou nic jiného než lidská moudrost, jež je stále jedna a tatáž, jakkoli se věnuje mnohým rozličným předmětům.*”³⁴ Což se v posledku odráží v tom, že by mohla existovat jedna univerzální věda, která by se zakládala na tom jistém a pevné poznání a díky té správné metodě by se mohla rozvíjet dále.

Důležitým prvkem v jeho filosofii tvoří právě dualismus. Přišel se zajímavým objevem, a to se dvěma odlišnými substancemi - res cogitans a res extensa. Nicméně v této souvislosti přišel i na další poznatky o světě, v nichž lze naléznout pohled na svět jakožto na mechanismus. Ovšem uvedu jen stručně, oč se jedná, poněvadž se jejich podrobnějšímu výkladu budu věnovat až později. Naproti res extensa stojí res cogitans neboli věc myslící, o níž více pojednám v další kapitole.

Roli zde hraje res extensa neboli věc rozlehlá, někdy také nazývána jako těleso či látka. Avšak nesprávně bychom se domnívali, pokud bychom při pomyšlení pod pojmem látky dávali do souvislosti atomy. Naopak, je toho názoru, že žádné takovéto malé částičky na světě neexistují. Pakliže si totiž představíme atom, mohli bychom jej rozdělit na další, menší atom, a ten pak zase na další atomy a tím bychom jim přisoudili dělitelnost. Je si jistý, že je vesmír neomezený, neboť není možné nalézt jeho hranice. I kdybychom si jej zkusili představit, opět bychom si za nimi mohli představit další rozlehlý svět. Descartes však tvrdí, že existuje pouze jeden jediný svět, neboť ona látka je prostoupena celým vesmírem i Zemí. Její podstata, kterou můžeme jasně poznat, tkví v tom, že je rozlehlá. S tím souvisí také pojem pohybu. A zde narážíme na odlišnost a kritiku od předešlé tradice, neboť tvrdí: „*tehdy totiž jako přírodu chápali to, skrze co se všechny tělesné věci stávají takovými, jakými je samotné zakoušíme.*”³⁵

Přírodu před Descartem nahlíželi na základě principu klidu a pohybu, a také že k pohybu je potřeba více nežli ke klidu. Ale Descartes pohyb pojímá naprosto odlišně: „*(Pohyb) je přesunem jedné části látky či jednoho tělesa ze sousedství těch těles, která k němu bezprostředně přiléhají a jsou nahlížena jako spočívajíc v klidu, do sousedství jiných.*”³⁶ Dále oponuje tím, že pohyb a klid jsou jen pouhé módy pohybovaného tělesa. Avšak nezapomíná nám sdělit jednu důležitou věc, a to, že obecnou příčinou všech věcí ve světě je Bůh, jenž látku stvořil takovou se vším všudy (klid i pohyb zároveň) a stále jej zachovává takové, jaké je

³⁴ COPLESTON, Frederick Charles. *Dějiny filosofie*. IV., Od Descarta k Leibnizovi. 2018, str. 92

³⁵ DESCARTES, René. *Principy filosofie: výbor doplněný dvěma Descartovými dopisy princezně Alžbětě Falcké*: bilingva. 1998, str. str. 107

³⁶ DESCARTES, René. *Principy filosofie: výbor doplněný dvěma Descartovými dopisy princezně Alžbětě Falcké*: bilingva. 1998, str. str. 108

předtím stvořil.³⁷ Více o těchto věcech pojednává Descartes ve svých dílech, například v *Rozpravě o metodě*, v *Pojednání o světě* či v *Meditacích o první filosofii*.

³⁷ DESCARTES, René. Principy filosofie: výběr doplněný dvěma Descartovými dopisy princezně Alžbětě Falcké: bilingva. 1998, str. 123-125

6. Cesta k matematizaci přírodních věd

Jak bylo již řečeno, René Descartes byl nejen filosofem, ale také matematikem a přírodním vědcem, který se nesnažil pracovat v každé této oblasti zvlášť, ale naopak se snažil o vzájemné propojení. Toto úsilí nakonec vyústilo ve snahu o univerzální vědu (lat. *mathesis universalis*). Descartes dospěl k myšlence, že by bylo dobré, aby vznikla nová věda, univerzální věda, která bude založena na základech matematiky. A proč právě ona? V knize Dalibora Hejny je to hezky a výstižně vyjádřeno takto: „*Matematika ale představuje axiomaticko-deduktivní systém poznání, vycházející z jistých, nepochybných, evidentních axiomů, ze kterých se cestou logické dedukce vyvozují další poznatky.*“³⁸ A v tom tkví právě její krása. Neboť na základě jistoty, která postaví pevnou půdu pod nohama, můžeme rozvíjet další vědění a bádání.

Pro budoucnost vývoje a vzniku geometrizace považují za důležité zmínit v krátkosti myšlenky Mikuláše z Oresme a jeho kolegů, které bychom označili jako Pařížské nominalisty. Při zkoumání aplikovali kosmické principy na Zemi. Při pohybu těles vnímají sílu pohybu jako takovou, která byla vzbuzena pohybujícím. Tělesa samotná mají předurčenost k pohybu, tedy schopnost pohybu existuje ve hmotě samé a je chápána ve spojení s tělesem (není samostatnou substancí). Podle Oresmeho formulace: „*těleso uvedené do pohybu pohybovalo by se silou v něm vzbuzenou do nekonečna, kdyby mu v tom nebylo zabráněno odporem prostředí.*“³⁹

Takto by bylo možné vysvětlit i chod celého vesmíru, který se pohybuje pouze na základě prvotního impulzu a nepotřebuje žádné další hybatele. Jejich úvahy o pohybu těles uvažují však o pohybu jen v ideálním prostředí, kde není odpor. Podstatným přínosem byla snaha matematicky vyjádřit formy pohybu těles. Nominalisté mají zájem pouze o měnící se jevy, neměnné a nehybné podstaty nejsou v jejich bezprostředním zájmu. Zajímají se o proporce forem u elementárních fyzikálních jevů, které je možno denně spatřovat. Oresme chce vyjádřit pohyb geometrickými obrazci, dokonce by rád všechna fyzikální dějství vyjádřil geometricky. Jeho nápady a myšlenky zůstávají paradoxně přes svou nadčasovost pro nedostatek algebraického aparátu jen u neaplikované teorie. Oresmeho pokusy skončily pouhým vylepšením aristotelsko-ptolemaiovského systému, tedy nedochází k zásadnímu průlomů a změně vědění. Nicméně toto učení mělo jistý vliv na další vývoj v této oblasti zkoumání, neboť připravila půdu pro větší rozvinutí.⁴⁰

³⁸ HEJNA, Dalibor. Kapitoly z dějin filosofie II. Liberec: Technická univerzita v Liberci, 2013, str. 32

³⁹ FLOSS, Pavel. *Proměny vědění*. 1. vyd. Praha: MF, 1987, str. 143

⁴⁰ FLOSS, Pavel. *Proměny vědění*. 1. vyd. Praha: MF, 1987, str. 142-147

Jak už to v dějinách bývá, časem přijde k utlumení předešlého systému a místo něj nastupuje nový, který způsobí okamžitý poprask na celém světě, neboť lidé neradi opouštějí svůj vlastní prostor, na který jsou zvyklí a neradi tak vystupují ze své vlastní konformity. Přesto se v dějinách našly osobnosti, které tu odvahu našly a byly ochotní světu vyjevit pravdu. Mezi takové velikány bychom mohli zařadit i vědce Mikuláše Koperníka (1473–1543), který se neodmyslitelně zapsal do dějin svým objevem heliocentrického systému vesmíru. Ve svém velkolepém spise s názvem *Mikuláše Koperníka Toruňského šest knih o obězích nebeských sfér*, vydané roku 1543 právě toto heliocentrické pojetí vyložil. Podal důkazy, že středem vesmíru je Slunce nikoliv však Země, jak se domnívali myslitelé do té doby. Nebeská tělesa, včetně Země, obíhají po kruhovitě dráze právě okolo Slunce a jejich pohyby jsou vysvětlovány na základě vlastních pohybů, ale také na základě pohybů Země, která se celá otočí po vlastní ose za jeden den. Kolem Země po kruhovité trajektorii obíhá Měsíc a v díle také podal teorii o zatmění. Ve spise se pak nacházejí různé tabulky a výpočty, jež dokreslují a ověřují celou problematiku. V tomto případě se rozvrh nebeských těles pojímá na základě matematického měřítka. S postupem času se tak vědění začalo vyvíjet jiným směrem. Do té doby se život a prostředí, ve kterém lidé žili, nesl v duchovním rázu, ale od této chvíle se na scénu dostává nový typ vědění. Svět, člověk, přírodní děje a spousta dalších věcí se začalo více podrobovat kvantifikaci. Objevuje se světu nová a moderní matematizující přírodověda. Opravdové základy jsou však přisluhovány až s významnou osobností astronoma, fyzika ale i filosofa Galilea Galileje (1564-1642). Ve svém bádání a zkoumání tak začíná více využívat nové metody. Svůj zájem orientoval především na oblast astronomie, kde objevil mnoho dosud neznámého a inovativního. K průlomovým poznatkům mu pomohl i vlastnoručně sestrojený dalekohled, pomocí něhož pozoroval a zkoumal oblohu. Svým pozorováním se tak snažil rozvíjet a ověřit učení Mikuláše Koperníka a jeho heliocentrický systém. Avšak to ho dostalo do problémů a jeho učení bylo shledáno jako kacířské a bludné. Nicméně se jeho učení zakládalo na všeobecně platných matematických fundamentech, které je dnešní člověk schopen ověřit na vlastní oči a porozumět jim.⁴¹

V druhé polovině 16. století dochází k určité krizi vědění, která je typická pro ztrátu důvěry ve smysly. Tommaso Campanella (1568-1639) se během svého života dostane k názoru, že jedinou skutečnou jistotou je jistota existence rozumových schopností u sebe sama. Někteří myslitelé se obávají o rozum běžného člověka, kterého renesance i přes nárůst nového poznání

⁴¹ VACURA, Miroslav. *Perspicibilis historia philosophiae*. II, Přehled dějin novověké filosofie. Praha: Oeconomica, 2013, str. 52-54

ještě více zmátla. Francis Bacon (1561–1626) nabádá s experimentům v přírodě a na přírodě, Galileo Galilei by rád kvantifikoval, William Gilbert (1544-1603) kombinuje oboje zmíněné. G. Galilei odmítá kompromis, a pokud má být vědění skutečné, musí být i přesné a jisté. Aby i člověk pochopil fungování světa, musí se v tomto ohledu přiblížit Bohu. Člověk se musí stát geometrem, převést přírodní jevy na geometrické obrazce, zaznamenat je na měřitelné údaje a geometrie se tak stane základem vědění.⁴²

Příroda začíná být nahlížena jako stroj a stroje lze sestrojovat podle návodů, v tomto případě podle geometrických nákresů. I svět je možné tako přetransformovat do nákresu. Pomocí geometrizace, tedy převedení do nám bližší podoby, jej budeme moci ovládat a zrekonstruovat. Aby i člověk pochopil fungování světa, musí se v tomto ohledu přiblížit Bohu. Člověk se musí stát geometrem, převést přírodní jevy na geometrické obrazce, zaznamenat je na měřitelné údaje a geometrie se tak stane základem vědění.⁴³

Jak již bylo mnohokrát zdůrazněno, René Descartes nebyl jen filosofem, ale i matematikem a fyzikem. I v těchto oborech přinesl mnoho nového a zajímavého, co pomohlo mnohým vědcům v jejich vlastním bádání. Tyto poznatky propracoval především v díle *Geometrie, Pravidla pro vedení rozumu* a částečně i v korespondencích. Především jeho pozornost upoutaly dvě disciplíny – geometrie a algebra. S postupem času přišel na to, že mezi nimi panuje určitý vztah a vznikla tak nová matematická disciplína zvaná analytická geometrie, za jehož zakladatele je dodnes považován. Nastínil zde základní myšlenky, které pak podnítili další myslitelé k rozvoji tohoto oboru. „Základní myšlenou analytické geometrie je vyjádření rovinných (nebo prostorových) geometrických útvarů (křivek, resp. ploch) algebraickými rovnicemi, které popisují vztahy souřadnic bodů těchto útvarů.”⁴⁴

Dále přispěl do oboru symbolikou, přišel s principem neurčitých koeficientů, je spjat s tzv. Descartovým listem (pozn. jedná se o rovinnou algebraickou křivku) a spoustu dalších objevů mu je prisuzováno. Více, ale přesto relativně stručně se o těchto matematických zjištěních můžeme dočíst v knize *Jindřicha Bečváře: René Descartes - Milovník rozumu*. Descartovy poznatky dávají matematizaci přírody nový smysl. Věří, že děje lze zaznamenat pomocí grafu a převést je na geometrickou křivku. Na základě toho byla vytvořena úvaha, že jednotlivé děje lze za určitých podmínek předvídat a k tomu jsou vytvořeny příslušné matematické funkce. Filozofické úvahy mu vlastní jsou výsledkem matematického učení

⁴² FLOSS, Pavel. *Proměny vědění*. 1. vyd. Praha: MF, 1987, str. 258

⁴³ FLOSS, Pavel. *Proměny vědění*. 1. vyd. Praha: MF, 1987, str. 258

⁴⁴ BEČVÁŘ, Jindřich. *René Descartes: milovník rozumu*, 1998, str. 32

a výsledkem je i filosofický dualismus. Pokud budeme více srovnávat Descarta s Oresmem poznáme, že oba používají převod přírodních jevů na geometrické obrazce, Descartes k tomu však přidává prvky aritmetiky, která nebyly Oresmovi vlastní. Descartes ve své matematice sjednocuje oblast jsoucího, poznávajícího Já v osobě člověka a přírodu v technice.⁴⁵

Vybudování takového pohledu na svět nebylo ničím jednoduchým. Prvotní úkol pro geometrii, stejně jako pro jiné vědy, bylo stanovit si své nepochybné pravdy, axiómata, a od nich postupně odvozovat pravdy další. Rozlišujeme tři základní přednosti, které geometrie nabízí ve vztahu k přírodním vědám: „1. nabízí logicky sevřený systém výkladu (metoda „*more geometrico*“, tj geometrickým způsobem, pozn. aut.); 2. geometrické elementy (body, čáry, křivky a obrazce) jsou nástroji zrekonstruovatelnosti přírodních jevů a dějství v nákrese a jsou tudíž vypočítatelné; 3. „exaktní“ názornost geometrizované přírody je předpokladem technických aplikací.“⁴⁶

Jelikož příroda přenesená do geometrizované podoby nám dává nové poznatky a ty je možné následně využít, dedukcí si dovolíme přírodu označit za velký a dokonalý stroj. Pokud budeme následovat tato stanovená pravidla a přidáme k nim objev krevního oběhu člověka, vyvodíme z toho představu, že i člověk pracuje na principu stroje. Geometrizace byla přenesena i do takové podoby, jako jsou zámecké zahrady, kde nalezneme mnohé přesné geometrické tvary. Celé parky byly proměněny podle euklidovské geometrie. Pochopit nějaký celek tehdy znamenalo jeho rozložení na geometricky vyjádřitelné části. Není cílem hledání podobností, ale věcí společných všem. Problém nastal při snahách aplikovat matematiku na přírodu v nerozvinutosti algebry. Na vině bylo dlouhodobé upřednostňování geometrie před aritmetikou a tato bariéra musela být co nejdříve prolomena.⁴⁷

⁴⁵ FLOSS, Pavel. *Proměny vědění*. 1. vyd. Praha: MF, 1987, str. 281-283

⁴⁶ FLOSS, Pavel. *Proměny vědění*. 1. vyd. Praha: MF, 1987, str. 259

⁴⁷ FLOSS, Pavel. *Proměny vědění*. 1. vyd. Praha: MF, 1987, str. 259-260

7. Karteziánský obrat

Karteziánský obrat bývá definován jako zásadní proměna myšlení, který byla zapříčiněna učením Reného Descarta. Činy a myšlenky Reného Descarta bychom označili jako průlomové a to nejen ve filosofii, které zasvětil celý svůj život, ale i v jiných oblastech, ve kterých přispěl svými myšlenkami k jejich budoucímu rozvoji. Ne nadarmo je označován jakožto zakladatel novověké filosofie, neboť to s čím přišel, naprosto převrátilo dosavadní ustanovený řád, ve kterém člověk doposud žil. Došlo k naprostému otřesení celého systému vědění, který byl postaven na základech aristotelské vědy a také se opíral o křesťanské vyznání. Již za svých školních let narazil při výuce na mnoho problémů a nejasností, jenž ho velmi omezovali v dalším sebevzdělání. Nakonec ho utvrdili v tom, že je nutné vybudovat něco jiného a nového, co by stálo za to, aby to v posledku bylo naprosto nezpochybnitelné.

Období 17. století přineslo řadu změn, které zasáhly různé oblasti tehdejšího života a přispěly tak k rozvoji novodobé a moderní éry. Změny proběhly v oblasti sociální, ekonomické, politické, náboženské, kulturní, hospodářské, a v neposlední řadě právě i na půdě filosofie a vědy. V této době došlo ke zrodu matematické přírodovědy, která umožnila nový a modernější přístup chápání a dala tak podnět k lepšímu porozumění přírodním procesům. Tato věda nakonec přispěla k vybudování nezbytných základů pro budoucí rozmach moderních technologií, tak jak je známe dnes.⁴⁸

I. Krůčky k jistotě

V dávnověku byl člověk součástí kosmického řádu, ve kterém zaujímal své místo, nicméně se nejednalo o místo na výsluní. Uvnitř vesmíru totiž toto místo zaujíмали jiné, vyšší a nesmrtelné bytosti, které měli na starost lidský osud. Bohové byli našimi strůjci štěstí. Později přišel radikální zlom, jenž je dějinně datován do období antického Řecka. Lidé se už nemohli nadále spokojit s postavením, které jim bylo shůry dáno. Zde došlo k uvědomění si, že člověk už nesmí být jen pasivní součást kosmického řádu. Lidská bytost byla podřízena božskému dění bez možnosti zásahu do svého osudového dění, nicméně od té doby se objevila nová možnost, a to být činným strůjcem svého údělu. V novověké době tak přišel další velmi zásadní bod, který člověka staví do centra dění. Uvědomil si, že to on je vlastním aktérem svého osudu a dění, nikoliv bohové. V novém řádu nestojí pouze opodál, ale tvoří vlastní kroky, které ho přivedou na životní dráhu nového poznání a objevování nového smyslu bytí. Avšak tato cesta

⁴⁸ RÖD, Wolfgang. Novověká filosofie. Praha: Oikoymenth, 2001, str. 9-10

je protkána kroky, se kterými se mýtický člověk doposud nesetkal, a tím jsou stopy plné nejistoty a váhání. Člověk může hodně získat, ale i mnoho ztratit, nic není předem jasně dané ani předurčené tak jako tomu bylo doposud. Lidská bytost na sebe bere zodpovědnost za svou vlastní existenci a za činy s tím spojené.⁴⁹

Troufám si říci, že Descarta bychom mohli skutečně označit za „*otce novověké filosofie*“, neboť právě on dal lidem zcela novou možnost, jak pohlédnout na svět jinak. Jeho objev naprosto otrásl onou půdou pod nohama, která se do té doby některým jevila jako nezpochybnitelná. Nicméně Descartes jim ukázal pravý opak. Jeho myšlení bylo dozajista ovlivněno i dobou, ve které žil, neboť se jednalo o velmi neklidnou dobu. S postupem času docházelo k útlumu scholastické filosofie a na scénu přicházely více a více přírodní vědy. V Evropě se odehrávaly náboženské války a probíhaly reformace, nicméně právě toto nešťastné období mu jistojistě pomohlo k tomu, aby lidem lépe ukázal, že existují i jiné možnosti ve vědě a ve filosofii, než tomu bylo do té doby.

Descartes byl neobyčejný filosof, dostalo se mu kvalitního vzdělání, nicméně už během studií přišel na to, že to co se ve škole naučili a zjistil z oblasti filosofie, přírodních věd a dalších, tak to nebude ve své podstatě ten správný směr, v jakém by chtěl pokračovat. Ovšem on se rozhodl vyvést pravdu na to pravé světlo, vyvést ji ze skrytu „temnoty“. Descartes nechce svůj život zasvětit nudnému životu, chce v těchto oborech zanechat svůj odkaz, který by mohl inspirovat i jiné myslitele, přece jen náš život je omezený našimižitými léty a nelze tak učinit veškerá poznání na celém světě pouhým jedním člověkem, a toho si Descartes byl vědom. Jeho záměrem bylo stavět pouze na svých vlastních základech, tak praví ve svém díle *Rozprava o metodě* ve druhé části - *Základní pravidla metody*, ale v některých prvcích jeho filosofie můžeme spatřit podobnost a předešlými mysliteli. Uvědomoval si, že přeci jen nelze přijít s něčím naprosto novým, co před ním ještě nebylo probíráno. Ale i tak vnesl do svého bádání i něco ze svého soudku, něco velmi originálního, co upoutalo pozornost a ještě dnes budí rozruch v akademických kruzích.⁵⁰

Už jen samotný moment uvědomění se, že má předešlé vědění trhlinu, se ukazuje jako dobrý krůček k novému objevu. Je přesvědčen, že je tedy nutné vybudovat nové pevné opěrné body, které budou podpírat novou základnu vědění. Na samotném počátku tak stojí pochybnost. Již od útlého dětství si osvojujeme od ostatních lidí názory, pohnutky, myšlenky a nejen to,

⁴⁹ HEJNA, Dalibor. Kapitoly z dějin filosofie I. Liberec: Technická univerzita v Liberci, str. 12-14

⁵⁰ DESCARTES, René. Rozprava o metodě, jak správně vésti svůj rozum a hledat pravdu ve vědách. 1947, str. 20-21

z okolí přijímáme ideje, které jsme nakonec přijali za své. I když jsme v prvním momentě neuvažovali nad tím, zdali je tomu opravdu tak, neboť jsme nezačali jednoduše řečeno filosofovat o dané problematice a neptali se po jejich skutečné pravdě a podstatě. Pokud přejímáme věci od jiných lidí za své a pokud věci nepoznáme vlastní cestou, vlastními způsoby, jsme odsouzeni žít v životě plného pochybností a lží. V tu chvíli si uvědomil, že je nutné se oprostít od věcí, které nás uvádějí v pochybnost. Neboť „*podkopáním základů se samo zhroutí vše, co je na nich vybudováno.*”⁵¹

Je nutné oprostít svou mysl od starostí, nejistot a nepravd, aby byla schopná přijmout to opravdové a jisté. Ovšem při samotném zamyšlení se nad tím, by to mohlo jednoduše znamenat to, že bychom defacto měli odvrhnout všechny věci, které na světě existují, tak by nakonec nemuselo zůstat vůbec nic. Nicméně francouzský filosof je odhodlán vydat se na cestu „správného“ poznání i za cenu, že by se v posledku ukázalo, že nemáme vlastně žádné smysly, žádné ruce a tělo, ani jeden jediný pohyb nejsme schopni uskutečnit, naprosto nic na světě neexistuje. Ve svém důsledku by to mohlo znamenat jediné, že existuje jen jedna pravda – nic není jisté. Ačkoliv to v tuto chvíli působí jako naprostá beznaděj a bezmoc, nenechme se tím na první pohled zmást. Navzdory těmto úvahám Descartes neztrácí víru v hledání neboť: „*Archimédés nežádal nic než pevný a nehybný bod, aby pohnul z místa celou zemi; a kdybych našel třeba jen něco úplně maličkého, co by bylo jisté a neotřesitelné, bylo by také možno doufat v něco velkého.*”⁵²

II. Cogito ergo sum

K tomu, abychom objevili pevné východisko, měli bychom dodržovat ten „správný” postup, který se neodmyslitelně vryje do dějin pod pojmenováním „metodická skepse”.⁵³ Jádrem tohoto principu je zpochybnění. Na začátku je nutné zpochybnit vše, neboť jen tak v důsledku může zůstat něco, co je jisté a pevné. Pokud ale odvrhnu naprosto vše, neexistuje přesto něco, o čem bychom nemohli ani sebemenším pochybovat? Ovšem pokud se pořádně zamyslíme, jsme ve fázi, kdy o tomto celém problému defacto přemítám. Tedy nejsem to právě Já (a také Descartes) kdo o tom celém vlastně v danou chvíli pochybuje? Pokud ale pochybuji

⁵¹ DESCARTES, René. Meditationes de prima philosophia: Meditace o první filosofii. Přeložil Petr GLOMBÍČEK, přeložil Tomáš MARVAN. Praha: Oikoymenth, 2001, str. 29

⁵² DESCARTES, René. Meditationes de prima philosophia: Meditace o první filosofii. Přeložil Petr GLOMBÍČEK, přeložil Tomáš MARVAN. Praha: Oikoymenth, 2001, str. 37

⁵³ Metodická skepse je založena na určitých principech. Descartes je zastáncem toho, že právě naše smysly jsou strůjci našeho klamného poznání, neboť nás čas od času klamou. Smysly nám neukazují svět takový, jaký ve skutečnosti je, a tak je možné, že vše okolo nás se nám jeví jen jako pouhý sen. Nebo nelze s jistotou říci, co se odehrává za bdělého stavu a co může být jen snem. Tento argument je pak označován jakožto argument souvislého snu.

o pochybnosti, tak by to mohlo znamenat, že jsem schopen vyvinout takovou činnost, která by mohla v posledku opodstatnit mou existenci. Poněvadž pokud bych se snažila odvrhnout i vlastní myšlení, nezbylo by tu patrně nic, nicméně to není úplně v lidských silách možné. Protože jednoduše nemůžu být totiž ničím, pokud přeci váhám, Já tedy musím nutně něco být. A tak při úvahách tvrdí: „naopak, jistě jsem, pokud jsem sám sebe o něčem přesvědčil.[...]Bezpochyby jsem tudíž také já, když mně klame – a ať mne klame, jak jen může ⁵⁴, přece nikdy nezpůsobí, abych byl nic, budu-li myslet, že jsem něco. Takže, když jsem vše dost a víc než dost zvážil, je třeba stanovit, že výpověď: Já jsem, já existuji, je nutně pravdivá, kdykoli ji pronesu nebo pojmu myslí.“ ⁵⁵

A zde se nachází zásadní moment, který naprosto převrátí vzhůru nohama celý svět. „**Myslím, tedy jsem**“ nebo také velmi často používaná a citovaná fráze v ostatních literaturách je latinská verze „**Cogito ergo sum**“, která zásadně vyvrací dosud nezpochybněné uvažování nad vlastní existencí. Tento zvrat uskutečnil naprostý obrat k člověku samému. Došlo tak k vymezení dvou pólů subjektu a objektu. Sice samotný Descartes zmíněné vymezení přímo takto nepoužívá, ale toto rozštěpení vymezil poprvé v historii právě zmíněný velký francouzský filosof. Hlavní postavou v celém dění se tak stává myslící subjekt, a tím je člověk. Jedná se tak o první zásadu filosofie, jenž je naprosto neotřesitelná a která přinesla nové možnosti dalšího vědění. ⁵⁶ V tuto chvíli se dostáváme na začátek procesu, který vnesl do dějin tak radikální změnu, jenž ovlivnila následující myšlení a filosofy jak v dané době, tak i v dobách budoucích.

⁵⁴ Metodická skepse je také založena na argumentů zlého démona. Co když je Bůh zlý a lstivý démon, který nám jeví věci tak, aby se nám to zdálo jako opravdové? I já, jakožto člověk, v obecném měřítku složen z masa a kostí, rukou a nohou, můžu v této souvislosti troufale říci, že vlastně ani má vlastní existence nemusí být, protože jsem klamán shůry.

⁵⁵ DESCARTES, René. Meditationes de prima philosophia: Meditace o první filosofii. Přeložil Petr GLOMBÍČEK, přeložil Tomáš MARVAN. Praha: Oikoymenth, 2001, str. 39

⁵⁶ HEJNA, Dalibor. Kapitoly z dějin filosofie II. Liberec: Technická univerzita v Liberci, str. 33

8. Dualismus

Jak už bylo řečeno, Descartes odhalil světu nový způsob rámce světa. Upřel svou pozornost na dva póly – objekt a subjekt. Sice byla tato dichotomie (dělení na dvě části) odhalena na základě subjektu, pozornost by se neměla zaměřovat jen na jeden z těchto prvků, ale prozkoumat oba, aby si byl jistý, že se nic neopomnělo, tak jak si to stanovil v principech metody.⁵⁷ Se samotným slovem dualismus se setkáme až v roce 1700 od Thomase Hyda, který tím chtěl vyjádřit protiklad dvou duchů. Rozlišení dvou prvků pak vešlo do dějin pod označením jakožto dualismus, jako předpoklad existence dvou protichůdných principů, a je základem ontologického úhlu pohledu. Obecně se vykládá o duchovní a nehmotné části a druhý prvek je naopak hmotný a materiální.⁵⁸

I. Dualita před Descartem

René Descartes nebyl první filosofem, jež si povšimnul této dichotomie. Již filosofové před ním, se zabývali koncepcí duše a těla. Mezi takovými byl i velikán Platón (427/8-378/8), který přinesl vlastní pohled na tuto problematiku. V první řadě se domníval, že existují dva odlišné světy. Jeden svět je smyslový, je vnímatelný našimi lidskými smysly a druhý jest svět nadsmyslový neboli svět idejí, který je věčný. Právě svět idejí tvoří stěžejní jádro celé jeho filosofie, neboť právě ony nám mohou poskytnout pravdivé poznání a tím nám odhalit i skutečné bytí věcí. Skutečné a vnímatelné věci jsou pak jen pouhými obrazy idejí. Poznání by mělo vést k té nejvyšší ideji, a tím je idea dobra. Ale o tomto tématu je více pojednáváno v Platónových dílech, například Faidón, Symposion, Ústava a jiné.⁵⁹ Nicméně svět idejí slouží jakožto vzor pro smyslový svět a s tím souvisí i pojetí duše a těla. Tělo a duše jsou naprosto odlišené podstaty, neboť fyzické tělo je jen pouhou dočasnou schránkou pro nehmotnou část, a tím je duše, která je nesmrtelná a po smrti člověka se odebere do světa idejí. Platón duši

⁵⁷ Ve svém spise *Rozprava o metodě* si stanovil čtyři principy, které chtěl dodržovat. Jsou obsaženy části druhé - *Základní pravidla morálky*. Já si zde dovoluji jejich stručný popis:

1. Za evidentní neboli zřejmou ideu máme považovat jen takovou ideu, která je jasná (tzn.: je přítomná, jestliže jí nazíráme) a která je zřetelná (tzn.: s ničím ji nesměšujeme)
2. S každou řešenou otázkou máme rozdělit na co nejvíce částí
3. Svoje myšlenky mám vyvozovat v náležitém pořadí, postupovat od jednohonných ke složitým
4. Máme činit tak úplné výčty a tak obecné přehledy, abychom si byli jisti, že jsme nic neopomenuli.

Zdroj: TRETERA, Ivo. *Nástin dějin evropského myšlení: od Thaléta k Rousseauovi*. 5. vyd. 2006, str. 299-300

⁵⁸ CULIANU, Ioan Petru. *Dualistické gnóze západu*. 2008, str. 23

⁵⁹ SMITH, Linda a William RAEPER. Úvod do světa idejí: Náboženství a filozofie v minulosti a současnosti. 1994, str. 13

jako takovou neumísťuje ani do jednoho tohoto světa, ale tvoří mez nimi jakéhosi prostředníka, i když inklinuje spíše k tomu pomyslnému světu. Ovšem lidská duše jako taková není jedna, ale je pojatá jako trojí - rozumová, žádostivá a vznětlivá. Každá tato složka je však umístěna na jiném místě. Složka rozumová sídlí v hlavě, žádostivá se pak nachází v podbřišku a vznětlivá zaujímá své místo v hrudi. V popředí toho všeho stojí rozumová složka, která má za úkol pečovat o celou duši. V Platónově díle najdeme hezké přirovnání o vzájemném fungování těchto složek duše k vozataji a jeho okřídlenému dvojspřeží.⁶⁰ Platón předvedl svůj vlastní filosofický koncept vztahu těla a mysli, ačkoliv je v některých místech považován za neuspokojivý, přesto se mu dostává mnoho pozornosti dodnes.

V 17. století pak přišel René Descartes, který i tuto problematiku pojal po svém. Jeho úkolem bylo právě předešlé tradice obrazně řečeno smést ze stolu a ukázat, že je tomu ve skutečnosti jinak. Novověká doba zaznamenala naprostý zlom. Jak už bylo řečeno, slavná věta Cogito ergo sum, je tím určujícím, neboť tímto lidské bytosti přesně vymezil a určil člověku novou roli jakožto subjektu. Pozornost je zaměřená především na myslící prvek, ale Descartes neopomíjí zamyšlení se nad tím, co jsou to vlastně objekty (myšlení v pojetí *res extensa*). Přece jen na světě nežijí jen lidé, ale spolu s námi utváří náš svět i věci okolo nás. Pokud člověk nebude mít znalost o tom, co činí člověka člověkem, není možné, aby rozšířil svá poznání i o poznání svého prostředí, tedy světa ve kterém žije a existuje. Přeci jen, je dobré mít na mysli, že jeho životním údělem bylo odhalení pravdy, a o to se snažil ve všech rovinách.

II. *Res extensa a res cogitans*

V Descartově pojetí se toto paradigma rozpadá na dvě substance - *res cogitans* a *res extensa*. Ve filosofické terminologii se dodnes používá spíše toto označení nežli český překlad. Obě tyto podstaty už jsou vysvětleny výše, přesto si dovolím jejich definici krátce připomenout. Převážně se však budu věnovat první zmíněné, myslící substanci. Pod *res cogitans* označujeme věc nerozprostraněnou a duchovní neboli věc myslící. *Res extensa* v překladu znamená věc rozlehlou a tělesnou. Oba tyto prvky jsme již na začátku označili jakožto substance, což je jim obou vlastně společné. Co je ale ve své podstatě substance? Descartes na to uvádí, že: „Substancí nemůžeme chápat nic jiného než věc, která existuje tak, že k tomu, aby existovala, nepotřebuje žádnou jinou věc.“⁶¹

⁶⁰ Více o tomto tématu najdeme více například v knize: PLATÓN. *Faidros*. 7., opr. vyd. Přeložil František NOVOTNÝ. Praha: OIKOYMENH, 2014, 87 s. Platónovy dialogy, sv. 5. ISBN 978-80-7298-510-4

⁶¹ DESCARTES, René. *Principy filosofie: výbor doplněný dvěma Descartovými dopisy princezně Alžbětě Falcké*: bilingva. 1998, str. 53

Nicméně prozatím byla řeč pouze o dvou substancích, ovšem nad nimi se správně vytyčuje ještě jedna důležitá oblast a tím je Bůh, protože ten ke své existenci žádnou jinou věc neexistuje. O Bohu bude ještě v této práci zmínka. Podle Descarta není vhodné jej takto souhrnně označovat jako ostatní substance, poněvadž mu toto strohé pojmenování nepřísluší, jelikož on je ve své podstatě naprosto odlišný od zbylých dvou. Přesto stojí za povšimnutí i to, že Descartes sice obecně vymezil, jak takový pojem substance chápe, ovšem tuto podmínku splňuje pouze Bůh. Bůh je zcela autonomní a ostatní substance svou existenci podřizují právě této boží součinnosti. Res cogitans a res extensa právě takovou součinnost ke svému existování potřebují, bez ní by nemohli být. U těchto substancí má každá z nich základní a určující atribut, z něhož lze odvodit i další jeho vlastnosti, které označuje jakožto módy věcí.⁶²

III. Subjekt - objektové rozvržení světa

Pojetí světa se od Descartovi doby nese v duchu nového rozvržení subjekt - objektového konstruktů, do jehož středu postavil člověka. Descartes zmíněné rozštěpení aplikoval nejenom obecně na svět, ale také zaměřil svá zkoumání na samotného člověka. Uvědomil si totiž, že i člověk disponuje dualismem, a to tělem a duší. Oba tyto prvky sice utváří člověka, ale jedná se ve své podstatě o naprosto rozdílné skutečnosti. Descartes zmíněné dualistické pojetí koncipoval především ve svých dílech *Meditace o první filosofii*, *Principy filosofie* a částečně i v *Rozpravě o metodě*, ale i ve spise *Vášně duše*. V obecné rovině res extensa a res cogitans tvoří dvě odlišné substance a každá z nich má své atributy a určité vlastnosti, které nejsou navzájem slučitelné. V tomto případě se dá hovořit o tzv. substančním dualismu.⁶³

Oba tyto prvky je nejdříve nutné prozkoumat a dobrat se až k základním věcem, neboť jen tak můžeme odhalit jejich pravou podstatu. V tuto chvíli je vhodné vyložit obecnou podstatu res extensa a res cogitans světa, neboť se pak díky tomu můžeme ponořit více do hloubky a soustřeďovat se jen na člověka.

Objekty a věci kolem tvoří nedílnou součást našeho světa. Nejdříve tedy upřeme svůj zájem na ně a jistojistě se ptáme: Co dělá ve své podstatě danou věc věcí? Předmět či věc jako taková má vždy nějaký tvar, ať už je jakýkoliv, různou barvu a teplotu, něco váží, může vydávat zvuk, některé věci mohou mít chuť a různé další atributy. Představme si například hnědý

⁶² DESCARTES, René. Principy filosofie: výbor doplněný dvěma Descartovými dopisy princezně Alžbětě Falcké: bilingva. 1998, str. 55

⁶³ POLÁK, Michal. *Filosofie mysli*. 2013, str. 40-41

dřevěný stůl, který má čtyři zdobené nohy. Každý z nás si jistojistě představí odlišně barevný, jinak dřevěný, různě nazdobený stůl a spousty dalších vlastností bychom mohli vymyslet, ale každý máme jiné zkušenosti a jinou představivost. Pokud bychom si od stolu odmysleli, výše řečené vlastnosti například barvu, kolik by mohl vážit a podobně, tak by to v posledku znamenalo, že daná věc najednou není ničím, tudíž defacto neexistuje? Přece jen, už moc dobře víme, že právě ony smysly nás velmi často klamou a tak v této souvislosti přišel na to, že svět těles, který vnímáme právě pomocí těchto smyslů, nemusí být tak pravdivý, jak se nám může jevit na první zdání. Nás zajímá, co dělá těleso tělesem, v tomto případě co vlastně dělá stůl stolem? Při filosofování přišel na to, že by přeci jen mělo něco zbyť, co bychom od daného tělesa nemohli pominout, co je tím základním a hlavním atributem. Jaký atribut bychom mohli tak přiřadit věcem okolo nás, tedy obecně věcem *res extensa*? Descartes dospěl k závěru, že ony zmíněné vlastnosti jako například barva, chuť či zvuk jsou jen pouhé vlastnosti, které jsou ve své podstatě měnitelné kvality daných věcí a tudíž jsou to jen pouhé mody, které ještě neurčují bytnost věcí, ale pouze jí doprovázejí a předpokládají jej.⁶⁴ Při meditování však přišel na zásadní poznatek a to ten, že těleso nepřestane být tělesem, protože zabírá určité místo v prostoru, jak do hloubky, šířky tak i délky. A to je základní vlastností substance tělesné. Je vždy v prostoru, je rozlehlá a to je podstatnou vlastností, které si nemůžeme jen tak odmyslet. René Descartes tak přišel na to, co tvoří neměnný základ předmětů nebo tzv. *res extensa* ve světě, a tím je rozlehlost (lat. *extensio*).

Ale jak je to s *res cogitans*? Přišel na to, že hlavním atributem není rozlehlost, ani tvar, jako tomu je u předešlé substance, ale pouze myšlení (lat. *cogitatio*). Co ale pod tímto pojmem opravdu myslí? Descartes v *Principích* uvádí: „*jménem myšlení chápu vše to, co se v nás vědomých děje tak, že jsme si toho vědomi.*”⁶⁵ V tuto chvíli jde o jasné vymezení, že člověk je označen ve své celistvosti jakožto myslící člověk, který tvoří druhou nedílnou součást světa spolu s objekty.

⁶⁴ DESCARTES, René. Principy filosofie: výbor doplněný dvěma Descartovými dopisy princezně Alžbětě Falcké: bilingva. 1998, str. 55-57

⁶⁵ DESCARTES, René. Principy filosofie: výbor doplněný dvěma Descartovými dopisy princezně Alžbětě Falcké: bilingva. 1998, str. 17

9. Člověk složený ze dvou substancí

Descartes již předtím zmiňoval to, že nás naše smysly mohou v leccčem klamat a lepší tak je o mnohých věcech zprvu pochybovat. Ale přeci jen na světě existuje něco, o čem sám sebe přesvědčil, a je to nezpochybnitelné a to, že Já existuji. Jak už bylo řečeno, víme, že jsem člověk. Přesněji jsem myslící člověk neboli *res cogitans*. Co ale tedy vlastně přesně jsem? Nemohu přeci být jen pouhým subjektem. Co dalšího určuje mou existenci? Při přemítání nad otázkami o člověku Descarta napadne: „*Za první mne totiž napadlo, že mám obličej, ruce, paže a celý ten stroj údů, jaký lze spatřit i na mrtvole a který jsem označoval jménem „tělo“.*“⁶⁶

I. Tělo

Co je však tím, co označuje jako tělo? V podstatě je to něco tělesného a rozlehlého dle principu *res extensa*. Jedná se podle něj o tělesnou konstrukci, která ve své podstatě vyplňuje prostor a nedává tak možnost v tomto stejném prostoru setrvat jinému materiálnímu a prostornému tělesu. Mimo to je tělo ohraničeno tvarem a dá se tak i místně vyměřit. Tělem můžeme i pohybovat, nikoliv se tělo nepohybuje samo od sebe, ale pohyb je způsoben od něčeho/vyvolán něčím, co se jej v danou chvíli dotkne. Dále je tu možnost, že jej umíme vnímat všemi našimi smysly. Můžeme si na něj sáhnout, vnímat ho lze našima očima, můžeme jej vnímat sluchem, dokážeme ho i cítit svým čichem a v poslední řadě ho můžeme i ochutnat.⁶⁷

II. Duše

Pokud jsme už dříve obecně sdělili, že vedle věcí rozlehlých, existuje i věc myslící, co je druhou substancí v případě člověka? Pakliže člověk se skládá z *res extensa*, nutně musí existovat i něco, co k němu také patří, co bychom označili za *res cogitans*? Tato substance musí být nehmotná. Opakem těla je nakonec pro Descarta duše nebo také někdy označována jako mysl. V tomto ohledu se sice jedná o dva protiklady, ale oba tyto prvky zakládají lidskou bytost. Duše či mysl je ve své podstatě označena jako věc myslící, neboť jejím hlavním atributem je právě myšlení (lat. *cogitatio*). I když obě substance mají své vlastní atributy a mody, navzájem v tomto ohledu nemají nic společného. Přesto to však Descartovi nedá, a po dalších úvahách přichází s myšlenkou, že mezi těmito substancemi přece jen musí existovat nějaká vazba. Ale jaká? Pokud se nad tím zamyslíme, tak dospějeme k tomu, že člověk ve své celistvosti je sice tvořen odlišnými principy, tedy duší a tělem, přesto však mají něco společného, pospolu utváří

⁶⁶ DESCARTES, René. *Meditationes de prima philosophia: Meditace o první filosofii*. 2001, sv. 35. str. 39

⁶⁷ DESCARTES, René. *Meditationes de prima philosophia: Meditace o první filosofii*. 2001, sv. 35. str. 39-41

jednotu - člověka. Prozatím si není v těchto věcech tak úplně jistý, a tak se rozhodl v bádání pokračovat dále. Přijde na řadu dalších myšlenek, aby lépe zjistil, ve kterých se nachází pravda a ve kterých ne. Aby dospěl k jistější a pravdivějším závěrům, rozhodl se v odhalování pokračovat více do hloubky, neboť jen tak lze odhalit jejich pravou podstatu.

Při samotném vyřčení *Já myslím, tedy jsem* je právě tento poznatek prvním a nejjistějším, co poté označil za první zásadu filosofie. Kromě toho si je jistý, že právě tato informace může dopomoci i k tomu, abychom odlišili mysl od těla. Neboť tvrdí: „*A to je též nejlepší cesta k poznání přirozenosti mysli a její odlišnosti od těla. Zkoumajíce tedy, čím jsme, když vše od nás různé pokládáme za nepravdivé, zřetelně vidíme, že k naší přirozenosti nenáleží žádná rozlehlost, [...] ale jen myšlení, které se tudíž poznává dříve a jistěji než jakákoliv tělesná věc.*”⁶⁸

V tuto chvíli víme další skutečnosti než jenom to, že pokud kdykoliv vyřknu tuto větu, opodstatní to mou existenci, ale také, že naše mysl se dá poznat snáze než jiné věci. Právě tento postřeh ho utvrdil v tom, že myslitelé před ním si nebyli odlišnosti těla a mysli příliš vědomi, neboť se soustřeďovali spíše na své hmatatelné tělo, kterému špatně připisovali schopnost smyslového vnímání. Někdy se také používá úsloví: „*nic není v intelektu, co by napřed nebylo bývalo ve smyslech*” a to je podle něj překážkou, která lidem zabraňuje více prozkoumat naši mysl. Kdežto René Descartes na to argumentuje tím, jelikož si už předtím stanovil, že myšlení je tím stěžejním jádrem myslícího subjektu, ale ještě vedle toho ke každé substanti náleží specifické vlastnosti neboli tzv. mody věcí. I tento atribut má své vlastní mody, jako tomu je u věcí rozprostraněných a to: „*Všechny mody myšlení, které v sobě zakoušíme, mohou být vztaženy ke dvěma obecným. Z nich jeden je poznání, čili úkon chápavosti; druhý pak volba neboli úkon vůle. Smyslové vnímání, představování a čisté chápání jsou totiž různé mody poznávání. A stejně tak chtění, odmítání, tvrzení, popírání a pochybování jsou různé mody volby.*“⁶⁹

Smyslové vnímání správně náleží věci myslící, nikoliv však věci rozprostraněné. Descartes, předtím než si uvědomil jakou správnou cestou se vydat, si byl vědom toho, že i on za svůj život nebyl neomylný a dopustil se mnoha chyb. Zprvu určitě přijal za pravdivé věci, které přijal právě ze zkušeností, nežli o tom začal pochybovat. Ale došel k závěru, že se hmotné

⁶⁸ DESCARTES, René. Principy filosofie: výbor doplněný dvěma Descartovými dopisy princezně Alžbětě Falcké: bilingva. 1998, str. 17

⁶⁹ DESCARTES, René. Principy filosofie: výbor doplněný dvěma Descartovými dopisy princezně Alžbětě Falcké: bilingva. 1998, str. 39

věci nevnímají na základě smyslů, jak se někteří mylně domnívají, ale jinak. A tak k tomu pro upřesnění dodává: „že i sama tělesa se vlastně nevnímají smysly nebo schopností představovat si, ale výhradně chápavostí, a že se nevnímají na základě toho, že se jich dotýkáme nebo je vidíme, ale pouze na základě toho, že je chápeme.“⁷⁰

III. Reprezentace věcí - ideje

V tuto chvíli se dostává Descartes k poznatku, že je nutné osvětlit si i další věci. Již předtím si byl o věcech, které vnímal svými smysly jistý. Descartes v knize *Meditace o první filosofii* uvádí příklad s voskem⁷¹, na které chce ukázat, že pomocí smyslového vnímání jsme schopni vnímat pouze jisté vlastnosti určitého vnímajícího předmětu, nikoliv však jeho pravou podstatu. I když se vlastnosti předmětů mohou měnit, a některé se i mění, neznamená to však, že by předmět byl najednou jiným předmětem nežli na začátku. Pouze to znamená to, že našimi smysly jsme schopni vnímat jeho určitou vlastnost, například barvu, zvuk a jiné, ale podstatu lze poznat až naší myslí, tedy chápavostí. Esence vosku tkví v atributu rozlehlosti. V obecném měřítku nepoznáváme bezprostřední předměty našeho světa, ale naše obrazy neboli ideje, jež tyto věci reprezentují.⁷²

Při přemítání nad touto problematikou přišel Descartes s tím, že může existovat jakýsi Bůh, který nás může ve všem klamat, ale také může zapříčinit, abychom se neustále ve všem mýlili, abychom se mýlili i ve věcech, které se zdají být jednoduché až triviální, i v těch matematických. Přesto přišel na to, že jednoduše pokud myslí, tak existuje. Ale co když vše ostatní nemusí být pravdivé? Uvědomuje si, že i dříve se mýlil a může tomu býti i nyní. Úvahy ho tak dovedly k tomu, že člověk není tak úplně dokonalou bytostí, jelikož se každý určitě ve svém životě již minimálně jednou zmýlil. Už v tento moment si uvědomuje, že pravděpodobně musí existovat něco dokonalého narozdíl od nás. Ale odkud se tato myšlenka vlastně vzala? Pokud jsme omylní a nedokonalí, jak je možné, že můžeme mít myšlenku na něco dokonalejšího, nežli jsme my sami? Descartes postupným meditováním přichází na to, že idea nekonečné substance nemůže pocházet ze mě samé, ale musí pocházet od nekonečné a dokonalé substance. Ale jakým způsobem ji tedy obdržel? Nelze ji získat smysly ani ji nelze vymyslet či jinými způsoby obdržet a „tedy zbývá, že je mi vrozená, stejně jako je mi vrozená také idea mne

⁷⁰ DESCARTES, René. *Meditationes de prima philosophia: Meditace o první filosofii*. 2001, sv. 35. str. 51

⁷¹ DESCARTES, René. *Meditationes de prima philosophia: Meditace o první filosofii*. 2001, sv. 35. str. 45-47

⁷² HEJNA, Dalibor. *Kapitoly z dějin filosofie II*. Liberec: Technická univerzita v Liberci, 2013, str. 32

samého.”⁷³ Pokud je nekonečná substance vrozená, znamená to v této souvislosti, že pochází přímo od Boha (viz další odstavec, pozn. aut.).

Descartes mimo to rozlišuje tři různé druhy idejí – vrozené, získané a vytvořené mnou samým. Vrozené ideje nám byly dány shůry, byly nám dány od Boha. Mezi takto dokonalé ideje bychom zařadili matematické a logické ideje, ideu Boha a tedy i ideu Já, a náležející k přirozenosti věci myslící. Ideje získané jsou specifické tím, že jsou vyvolány právě díky věcem okolo nás, které na nás působí. Tyto ideje nepocházejí přímo z nás samých, neboť je vnímáme na základě vnějších předmětů. A v neposlední řadě ideje vytvořené jsou takové jako například kůň s křídly či andělé, jedná se o věci, které si člověk může vybájit za použití bohaté fantazie a jsou tak reálně neexistující.⁷⁴

IV. Všemocný Bůh

*„Když poznává, že ideji nanejvýš dokonalého jsoucna náleží nutná a věčná existence, musí už jen z toho učinit závěr, že nanejvýš dokonalé jsoucno existuje.”*⁷⁵ A tak si je jistý velmi mocnou, vševědoucí, všemohoucí a také nezávislou substancí, která je ve své podstatě nekonečnou. Dodává, že právě něho můžeme poznat jasněji a rozlišeněji nežli ostatní hmotné věci, přesto nejsme schopní je poznat dokonale. Jako lidské bytosti se ve svém životě dopouštíme chyb. To, že jako lidé chybujeme, však není tím, že by nás Bůh stvořil špatně, ale tím, že nás nadal i svobodnou vůlí a tak se v mnoha případech rozhodujeme, někdy špatně a někdy dobře. To, že se dopouštíme chyb je však i důkazem toho že jsme koneční. Konečnost našeho Já je omezená, nejsme věční jako Bůh. Přesto však, jak by nás mohla napadnout myšlenka, že jsme nedokonalí, kdybychom v nás už předtím neexistovala idea dokonalé bytosti.⁷⁶

Bůh nás tedy nemůže klamat, neboť je dobrotivý a stvořil nás, jak jen nejlépe mohl. A tak k tomu nakonec Descartes dodává: *„Nechválíme totiž automaty za to, že přesně provádějí všechny pohyby, k nimž byly určeny, protože je tak provádějí nutně. Chválíme však jejich tvůrce za to, že je sestrojil tak přesně. Nesestrojil je totiž nutně, ale svobodně.”*⁷⁷ Přesto však lze upozorovat, že samotný Bůh je tím, co ovládá svět, neboť naše součinnost je na něm závislá.

⁷³ DESCARTES, René. *Meditationes de prima philosophia: Meditace o první filosofii*. 2001, sv. 35. str. 75

⁷⁴ HEJNA, Dalibor. *Kapitoly z dějin filosofie II*. Liberec: Technická univerzita v Liberci, 2013, str. 35

⁷⁵ DESCARTES, René. *Principy filosofie: výbor doplněný dvěma Descartovými dopisy princezně Alžbětě Falcké: bilingva*. 1998, str. 23

⁷⁶ Jedná o známý scholastický argument - nic dokonalého nemůže pocházet z méně dokonalého.

⁷⁷ DESCARTES, René. *Principy filosofie: výbor doplněný dvěma Descartovými dopisy princezně Alžbětě Falcké: bilingva*. 1998, str. 41

Dílo *Meditace o první filosofii* a *Principy filosofie* v sobě skrývá mnoho zajímavých poznatků a myšlenek, jež tvoří velmi významné jádro Descartova filosofování, ačkoliv je nelze v této práci vyložit všechny.

V. Korespondence

V této souvislosti si dovolím zmínit pár poznatků, které jsou důležité pro čtenáře a mohly by nejen dokreslit danou problematiku celé Descartovy filosofie, ale také v nich nalezneme autobiografické prvky. Za svůj život si nesčetněkrát dopisoval s mnoha filosofi, mysliteli, vědci a přáteli. Jedním z mnoha přátel byla i princezna Alžběta Falcká (1652–1722) se kterou si velmi často dopisoval. Dodnes se nám dochovalo celkem třicet dva dopisů z let 1643–1649. Už při samotné četbě těchto dopisů jsem vnímala nesmírnou úctu a obdiv k princezně. Pokud budeme pozorní, můžeme zaznamenat i starostlivost, neboť se v první řadě zajímá o její zdraví a až poté zpravidla přechází k samotnému osahu. Descartes si na Alžbětě především cenil její bystrosti a inteligence. Dokonce se za svého života pákrát setkali osobně. V knize *René Descartes Dopisy Alžbětě Falcké* (1997) vyšlo všech třicet dva dopisů, nicméně já se v práci zmíním o dvou, které považuji za relevantní pro tuto práci. První dopis je datován dne 21. května 1643 a druhý ze dne 28. června téhož roku, jelikož na sebe vzájemně navazují.

V dopise datovanému ke dni 21. května 1643, se Descartes vyjadřuje k jednomu problému, týkající se dualismu, který princezně nedal spát. V této souvislosti nebyla jediná, koho tato otázka napadla, neboť i další myslitelé na ní narazili. Často je v literaturách spojována s tím, že tento výklad je pro mnohé nespokojivý a právě v tomto ohledu shledávají trhlinu jeho dualistické koncepce. Zmíněná otázka mohla znít nějak takto: Jak vlastně na sebe může působit duše (věc myslící), jakožto nehmotná část, a tělo (věc rozprostraněná), jakožto tělesná věc, když jsou naprosto odlišné povahy? Jak spolu mohou kooperovat nebo jinak řečeno, jak duše může pohybovat tělem?

Descartes tuto problematiku řeší tím, že postupoval takříkajíc od začátku.⁷⁸ Nejdříve je nutné si připomenout, že duše je nadána myšlením. Za druhé, že je spojena s tělem, neboť tvoří součást lidského těla, společně utváří člověka. Domnívá se, že v sobě máme vrozené pojmy. Pro těleso je jím pojem rozlehlosti, z něhož lze odvodit určující módy jako například tvar či pohyb. Pro duši máme vrozen pojem myšlení, ve kterém jsou zahrnuty chápavost a sklony vůle.

⁷⁸ Jak už jsem jednou zmiňovala, Descartes má na mysli postup, kterým si stanovil, jak správně při poznání postupovat (viz kapitola č. 8 Dualismus). Jedním z principů bylo vždy postupovat od toho nejjednoduššího ke složitějšímu.

Ve zmíněném dopise píše: „...*pro duši a tělo dohromady máme pouze pojem jejich spojení, na němž závisí pojem mohutnosti, jakou má duše k tomu, aby uváděla do pohybu tělo a tělo aby působilo na duši tak, že v ní vyvolává její city a její vášně.*“⁷⁹

Dále v dopise hovoří o tom, že abychom pochopili správně, oč se jedná, můžeme se lehce nechat svést z cesty tím, že oběma substancím přisoudíme jiné pojmy, nežli jim správně náleží (případně nežli jim přisuzuje Descartes). Obává se záměny pojmu síly, s jakou působí v těle za sílu na sebe vzájemně působících těles. Tyto síly byly (možná chybně) připisovány kvalitám těles, např. teple, hmotnosti a dalším, místo toho, aby byly přisouzeny duši. Stává se tak proto, že duši ještě neznáme a neumíme ocenit její možnosti.⁸⁰ Ačkoliv by se to některým nemuselo zdát jasné, dovolím si pro lepší pochopení uvést citaci autora (viz pozn pod čarou): „*Podle Descarta nám byla dána intuice o spojení duše a těla pouze proto, abychom pochopili sebe samé, ovšem mýlíme se, když ji vztahujeme na tělesa mimo sebe.*“⁸¹

Druhým dopisem na výše zmíněný poznatek navazuje, poněvadž si sám uvědomil, že princezně podal nedostačující výklad. Hodlal to napravit. Dopis je datován ze dne 28. června 1643. V první řadě hovoří o třech druzích pojmů, a jaký je mezi nimi vlastně rozdíl. Duši můžeme poznat pouze čistým rozumem neboli chápáním a tělo či rozprostraněnost můžeme poznat chápavostí, ale s přispěním představivosti. Poslední, tedy spojení těla a duše nelze určit rozumem ani s přispěním imaginace, ale pouze smysly. Patrně si říkáte, jak je vlastně možné uvedené spojení duše a těla poznat našimi smysly? Descartes je toho názoru, že nejlepší cestou k takovému poznání je život. V podstatě běžný žitý život, bez nějakého hlubšího meditování a hlubokého zkoumání.⁸² Přísloví „*Neuč se, život tě naučí*“ je podle mé dedukce vyjádřením odpovídajícím názorům Reného Descarta. Pro mnohé kritiky Reného Descarta je výše zmíněná argumentace (z jejich pohledu snad chabá) a nejednoznačnost jedním z motivů, jež je vedou k tomu, aby tuto trhlinu shledali za pokulhávající.

⁷⁹ DESCARTES, René a Petr HORÁK. Dopisy Alžbětě Falcké. 1997, str. 22

⁸⁰ DESCARTES, René a Petr HORÁK. Dopisy Alžbětě Falcké. 1997, str. 21-24

⁸¹ DESCARTES, René a Petr HORÁK. Dopisy Alžbětě Falcké. 1997, poznámka č. 8, str. 26

⁸² DESCARTES, René a Petr HORÁK. Dopisy Alžbětě Falcké. 1997, str. 27-28

10. Náhled do anatomie lidského těla

Napříč všemi díly a spisy Reného Descarta si můžeme povšimnout toho, že se v nich objevuje odlišné pojetí přírody nežli tomu bylo zvykem ve scholastické tradici. Chce předešlé pojetí vynést z „temnoty“ a ukázat jej v lepší světlo, a zbavit jej tak mylných koncepcí. Je přesvědčen, že celou naši přírodu, jejíž jsme společně s živočichy součástí, můžeme vysvětlit jakožto ucelený mechanismus.

Ovšem už jen při samotném pomyšlení na samotný pojem stroje, pravděpodobně se každému z nás vybaví jiná asociace. Přesto nás může na chvíli zarazit ten fakt, že v dnešní době je stroj pojímám jakožto zařízení složené z všelijakých součástek, které tvoří dokonalou souhru a které nám lidem v první řadě ulehčuje či zefektivňuje naši práci. Nicméně v době novověké lidé neměli ještě takové možnosti, jaké máme dnes. Někomu by se tedy mohlo zdát, že je to holý nesmysl, pojímat nejenom lidské tělo, ale i živočichy a celou přírodu jakožto mechanismus, ovšem v době, ve které Descartes žil, to byl naprosto nečekaný průlom, který později ovlivnil nejen mnoho myslitelů a vědců, ale obecně i další éru našich dějin.

Inspiračním zdrojem v této oblasti mu byli již předešní myslitelé, jako například níže zmíněný starověký filozof a doktor Galén (129- 200/216) a mnoho další lékařů a odborníků, nebo třeba také jeho současník anglický lékař William Harvey (1578-1657), o kterém bude ještě krátká zmínka. Nicméně francouzský filosof René Descartés přispěl do této problematiky i svými myšlenkami, v nichž tkví právě velmi unikátní originalita. Byl schopen nahlédnout na celý komplex přírody na jakožto dobře vytvořený mechanismus. Jak tedy vlastně Descartes popisuje lidské tělo? Z čeho se asi takový člověk může anatomicky skládat? Tomuto fyziologickému popisu věnuje jednu necelou kapitolu v Rozpravě o metodě, která nese název *Řád otázek přírodních*. Nicméně je také nutné říci, že o této problematice především pojednával ve svém díle *Le Monde ou Traité de la Lumière* neboli česky *Svět čili o světě*, který nebyl bohužel za Descartova života vydán.⁸³ Dále se tímto tématem zabývá i v dalším svém slavném díle - *Vášně duše*, zejména v prvním úseku této knihy.

Nicméně je na úvod nutné uvést ještě lehké ohlédnutí se do minulosti a představit menší vhled do zmíněné problematiky, která by mohla být stručným průvodcem nepříliš zasvěceným čtenářů. Již od dávných dob byli lidé fascinováni lidským tělem a snažili se jej co nejvíce

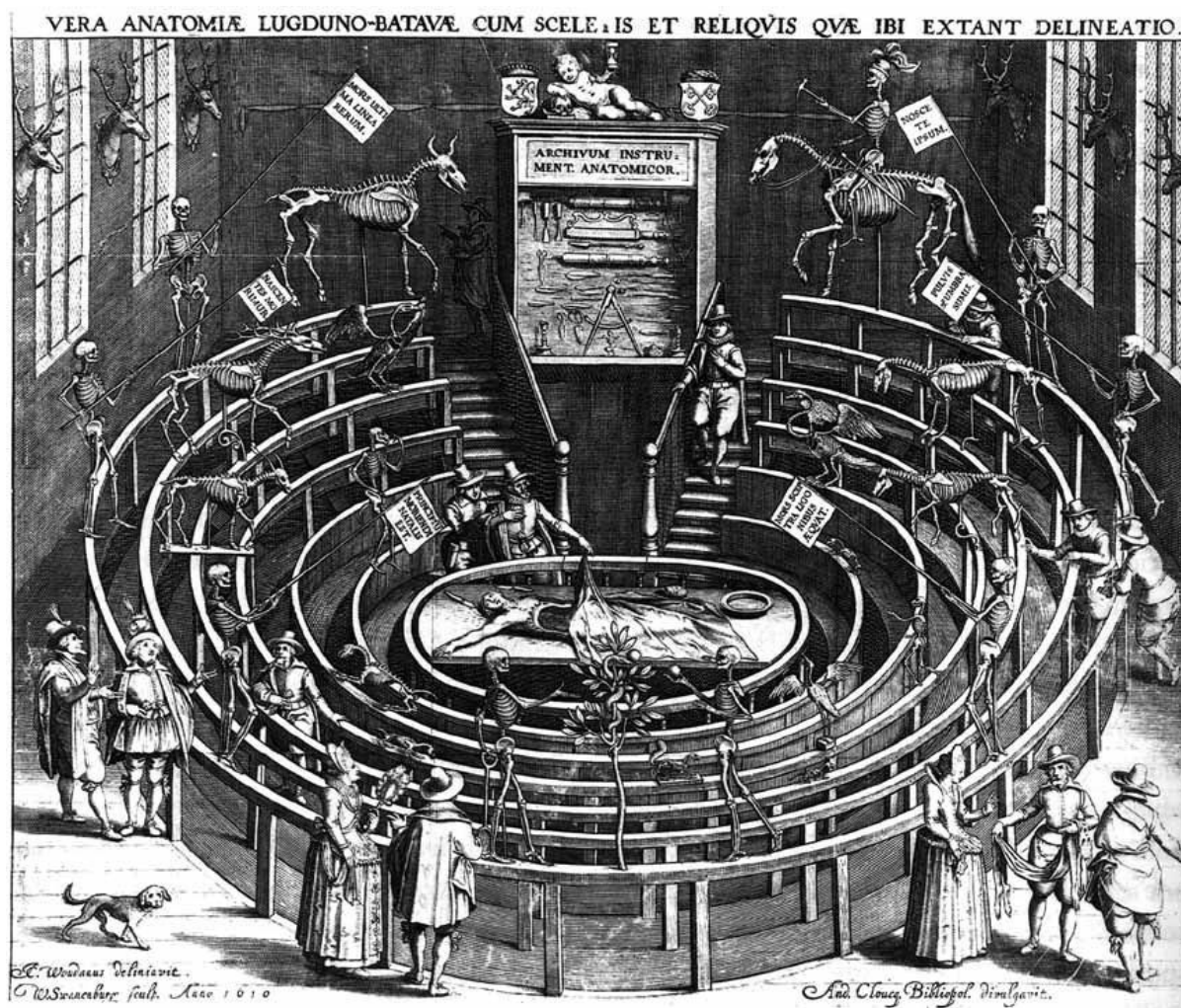
⁸³ Tento spis vznikl v letech 1629 - 1633, vydán byl jako součást spisu *Pojednání o člověku*, nicméně se v současné době zachovaly úryvky v poznámkách Gottfrieda W. Leibnize.

prozkoumat a objevit jeho skladbu a fungování. Z anatomického hlediska byly nejdříve znalosti velmi povrchové, nicméně s postupem let a neustálého vývoje se poznatky stále zdokonalovaly. Dochovali se nám různé spisy, zápisky a přímo i některé anatomické pojednání. Takovou první významnější lékařskou osobností byl Galénos z Pergamu (129 - kolem 200), který sice pitval pouze zvířata, a tak učinil nešťastné a chybné závěry z důvodu snahy aplikovat stejnou anatomii zvířat i na lidi, nicméně jeho vliv byl znát ještě dlouhá staletí po něm. V dobách středověku však došlo v Evropě k utlumení, neboť křesťanská víra hlásala především péči o duši, nikoliv o tělo, tak se objevování těla muselo na nějakou chvíli upozadit. Menší zlom přišel se zakládáním lékařských škol, avšak i to mělo svá omezení, neboť povoleno pitvat bylo jen zvířata a až s postupem času i mrtvá lidská těla. Ve 13. století byly pitvy povoleny jen na základě souhlasu církevní nebo světské autority, nicméně měly ostatním pouze nastínit a potvrdit jen a pouze to, co již bylo řečeno a poznáno. U nás v českých zemích byla první veřejná pitva v roce 1600, kterou provedl filozof, lékař, profesor a rektor Univerzity Karlovy Jan Jesenský (1566-1621). Až v pozdějších dobách přispěly k rozkvětu tohoto oboru fantastické objevy a vynálezy, jako například mikroskop, objev krevního systému a mnoho dalších, které do této problematiky vnesly to pravé světlo a ukázaly celému světu, jak naše lidské tělo konstrukčně vypadá a jak vlastně doopravdy funguje.⁸⁴

Anatomie jako věda poskytuje poznání o lidském těle, neboť zkoumá lidské tělo jako takové. Počátek 17. století je pro anatomii zásadní převážně proto, že se tato věda dostává do velkého povědomí. Lidské tělo, lidská pomíjivost, kostlivci i pitvy se čím dál častěji objevují na rytinách a obrazech. Leží snad celá pravda o člověku v tomto mrtvém rozpitvaném těle?⁸⁵ Na rytině z dílny W. Swanenbourga a B. Dolenda (viz obrázek č.1) z let 1609 a 1610 nalezneme mnoho zajímavého z oblasti anatomie. Lidé sledující pitevní stůl, který je obklopen kostrami lidí i zvířat. Nalezneme zde nihilistické citáty jako „Memento mori“, „Homo Bulla“ a samozřejmě i další. Zajímavá může být i vyobrazená skříň, ve které jsou uloženy anatomické nástroje, které jsou však až nápadně podobny nástrojům geometra a geometrie je v tomto

⁸⁴ BETLACH, Jan, Petr HEJNA a Ivo ŠTEINER. *Pitva: historie poznávání lidského těla*. 2017. str. 17-25

⁸⁵ KUNEŠ, Jan a Martin VRABEC. *Člověk a jeho svět: filosofický pojem světa od novověku po dnešek*. 2009, str. 31-32



Obrázek číslo 1. – Anatomické divadlo

Zdroj: KUNEŠ, Jan a Martin VRABEC. Člověk a jeho svět: filosofický pojem světa od novověku po dnešek. 2009, str. 32

spojení pro nás velmi důležitá. Anatomie se k tělu staví jako k předmětu pozorovatelnému, měřitelnému a klasifikovatelnému.⁸⁶

Víme, že Descartes vnímá člověka jako stroj. A jelikož se zde snažím přiblížit význam anatomie, ptám se i na otázku, jakou má vlastně René Descartes představu o smrti? Jak odlišuje život a smrt u člověka, když jej (do jisté míry) vnímá jako složitý mechanismus? Dovolte mi tedy opět krátkou citaci toho, jaký rozdíl vidí on sám mezi živým a neživým z díla přeloženého jako *Vášeň duše*: „...*uvědomme si, že smrt nenastává nikdy kvůli selhání duše, ale pouze proto, že se některá z hlavních částí těla poruší; a uvažme, že tělo živého člověka se od těla mrtvého liší zrovna tak, jako se odlišují hodinky či jiný automat (tj. stroj, který se pohybuje sám od sebe),*

⁸⁶ KUNEŠ, Jan a Martin VRABEC. Člověk a jeho svět: filosofický pojem světa od novověku po dnešek. 2009, str. 31-34

pokud jsou nataženy a pokud v sobě mají tělesný princip pohybu, pro něž byly sestaveny, a vše nezbytné pro své fungování, od stejných hodiněk či jiného stroje, pokud jsou rozbity a pokud v nich přestane působit princip jejich pohybu.“⁸⁷

Všeobecné rozšíření skepse a nihilismu (viz citáty na mědiritu) podpořilo vznik vědy, která má za cíl podříditi si přírodní jevy. Podřícením to nekončí, je zde také snaha je přímo ovládat podle vlastních potřeb. Pokud lidské tělo není postaveno na vloženém principu vitality/života, dá se tělo (jakožto stroj) donekonečna opravovat. Není zde tedy jen snaha ovládat přírodní jevy, ale i lidské tělo. To vše však vyžaduje zbavení ontologické podstaty světa. Tím, že Bůh poskytl světu přírodní zákony, pomohl přírodnímu běhu a ovlivnil tehdejší podobu hmotných věcí.⁸⁸ S životem a smrtí, dle mého názoru, souvisí i pojetí času. „*Descartovo pojetí času připravuje již okasionalistické⁸⁹ řešení problému kauzality. Tvoří-li totiž okamžiky, a díky tomu stavy světa v následnosti okamžiků, diskontinuitní řadu, pak nemůže jeden stav světa způsobit, resp. vyvolat následující. Souvislost sukcesivních (následných; postupných, pozn. aut.) stavů může být založena pouze v Bohu, který jednou provždy stanovil pravidelnost následnosti skutečností, v sukcesivních momentech, přičemž nové tvoření světa v každém novém momentu nastává v souladu s Bohem stanovenými principy pravidelnosti.*“⁹⁰

11. Descartova fyziologie

Každý z nás si je už teď na sto procent jistý, že jako lidské bytosti jsme nadáni mozkem, jež hraje v našich životech velmi důležitou roli. Dalším důležitým orgánem, bez kterého bychom se v těle neobešli, je srdce. Svou roli při trávení a požívání potravy hraje svou určitou roli žaludek a také střeva. Dále játra, které k nám neodmyslitelně patří a díky ni jsme naživu. K pohybu nám pomáhají svaly, které jsou upnuté na naši kosterní soustavě a pod touto vrstvou se uvnitř nacházejí nervy, žíly a tepny, kterými proudí krev. Všechno to jsou velmi důležité orgány, které jsou naší nedílnou součástí.

Ačkoliv v době Reného Descarta měli již lidé povědomí o lidském těle, měli zároveň určité mínění a omezenější znalosti o jeho fungování. S přesnou skladbu těla, tedy přesnou

⁸⁷ DESCARTES, René. Vášně duše. Praha: Mladá fronta, 2002, článek č. 6 str. 34

⁸⁸ KUNEŠ, Jan a Martin VRABEC. Člověk a jeho svět: filosofický pojem světa od novověku po dnešek. 2009, str. 42-43

⁸⁹ Okasionalismu je směr franouzské a nizozemské filozofie 17. a počátku 18. stol. pokoušející se vyřešit Descartovo uvedení psychofyzického problému tím, že k jakémukoli spojení psychického a fyzického dochází jen příležitostně (okazionalně) zásluhou božího zásahu.

⁹⁰ RÖD, Wolfgang. Novověká filosofie. Praha: Oikymen, 2001, str. 110

anatomii a fyziologii, nebyli ještě zdaleka (z logických důvodů) seznámení. A tak se i francouzský filosof ve svých dílech dopustil pár anatomických nepřesností, přesto se jednalo v té době o velmi revoluční pojetí lidského těla ale i přesto v době jeho života tyto myšlenky měli svůj půvab a hlavně významný přínos.

Přestože spousta lidí, ať už máme na mysli v dnešní době nebo v té novověké, není odborníky přes anatomii, tak po krátkém úvodu knihy Rozpravy o metodě v páté kapitole Descartes čtenáři nezapomene podotknout malé doporučení, jak je u něj zvykem i v jiných knihách. Vřele nám doporučuje, nežli se začteme do dalších řádků knihy, abychom se nejdříve seznámili se zvířecím srdcem. Neboť se to zvířecí srdce podobá tomu našemu, a tak pro lepší přehled a orientaci, je vhodné se s ním seznámit ve skutečnosti, abychom tak měli při dalším čtení jasnější představu o našem lidském srdci.⁹¹

Filosof vycházel z toho poznatku, že zpozoroval pohyb srdce a tepen právě u zvířat, a tak obvykle předpokládá, že podobnou stavební konstrukci bychom mohli nalézt i u lidského těla. V první řadě zaměří svou pozornost na popis srdce a tepen, neboť se podle něj jedná o ty nejzákladnější znalosti, bez kterých se další popis, fungování a obecně stavba celého organismu jednoduše nedá vysvětlit.

I. Srdce

Svůj anatomický popis začíná od srdce. Jak tedy takové srdce funguje a z čeho se skládá? Srdce je složeno ze dvou komor - z pravé a levé komory. Oběma těmito komorami nebo také jej někdy označuje jako dutiny, proudí krev v pravidelném koloběhu. V pravé části srdce, která slouží jako hlavní sběrna, je tato tekutina přiváděna dutou žilní cévou, která ze srdce proudí rovnou do plic cévou, kterou označuje jako tepnovitá žíla⁹², jenž se následně rozvětluje po celých plicích. Toto plicní rozvětvení se napojuje na další větvení a to na tepny žilné⁹³, jenž odvádí krev z plic do levé komory srdce, a odtud pak proudí přímo do srdečnice. V plicích se také toto větvení proplétá ještě s trubicí neboli průduškou, která slouží k odvodu vzduchu z plic. Srdečnice vychází ze srdce a rozprostírá své větve po celém těle. V obou srdečních komorách se nacházejí malé chlopně, které slouží jakožto vrátka pro proudění, ale mají také

⁹¹ DESCARTES, René. Rozprava o metodě, jak správně vésti svůj rozum a hledat pravdu ve vědách. 1947, str. 54

⁹² Pojem žíla tepnovitá je zde mylně nazývána, dnes je známa jako plicní tepna.

⁹³ Pojem žilní tepna je zde také špatně nazvána, dnes jsou označovány jako plicní žíly, které mají vést krev z plic rovnou do srdce.

zabránit i proudění krve zpět.⁹⁴ Dohromady se těchto malých chlopní v srdci nachází jedenáct. Tři chlopně se nalézají u vchodu duté žíly, a jsou situovány tak, aby jednoduše krev proudila do pravé srdeční komory, a zároveň aby zabránily tomu, aby krev nevytékala, kam nemá. Další tři jsou u vstupu do žíly tepnovité a jsou umístěné jinak než předchozí, a to tak, že naopak dovolují, aby krev v této dutině, vešla do plic, avšak nedovolují, aby se z plic do ní vrátila. Tento typ chlopní je okrouhlého tvaru, a ostatní jsou tvaru vejčitého, neboť jen tak lze zaručit pohodlné proudění krevní tekutiny. Dvě chlopně se nacházejí u vstupu žilní tepny, které umožňují proudění krve z plic do levé srdeční komory, ale stejně jako u předchozích, by zároveň měly zabránit, aby dotyčná krev neproudila zpět. Zbývající tři chlopně jsou situovány u vchodu srdečnice, která umožňuje, aby krev proudila ze srdce, a opět zabraňují, aby se tam vracela.⁹⁵

Descartes ve svém anatomickém popisu s nadšením pokračuje dále a uvádí, že by se nemělo opomenout i to, že žíla tepnovitá a srdečnice jsou z daleko pevnějšího a odolnějšího materiálu nežli je tomu u tepny žilní a duté žíly. Velmi zajímavým poznatkem je to, že je přesvědčen, že v srdci je teplota vždy vyšší, nežli je tomu v jakémkoliv jiném místě těla.⁹⁶ Vyšší teplota v srdci tak má za následek to, že při průchodu srdeční komorou nabyde krev v okamžiku na svém objemu. A s tím souvisí také pohyb srdce, který se lépe představuje s malým množstvím krve. Pakliže pomyslíme na pouhé dvě kapky krve, z nichž jedna pronikne do jedné a druhá kapička do druhé komory, v tu chvíli dosáhnou většího objemu než předtím a rozpínají se společně s tím se rozpínají i cévy, kterými proudí. Toto roztahování způsobuje to, že se srdce nadouvá, a tím se zavře pět vrátek u vchodu cév, které mají zabraňovat, aby do srdce proudilo více krve. Naproti tomu, aby nedošlo k přetlaku v srdci, otevře se nám v tu chvíli zbylých šest vrátek, které umožní, aby krev otekla dále do srdečnice a do dalších rozvětvení po celém těle. Ihned na to srdce splaskne i společně s tepnami, neboť jednoduše v nich dojde k ochlazení krve. A celý proces oběhu krve začne od začátku.⁹⁷

Srdce jako takové je nejenom hlavním orgánem, ale také ohniskem tepla, neboť se zde krev zahřívá a rozvádí jí pak odtud do celého těla. Descartes je přesvědčen, že celý tento pohyb orgánů je ve finále jen tím, že lidské tělo je uvnitř uspořádáno tak jak náležitě má, aby tento

⁹⁴ DESCARTES, René. Vášně duše. Praha: Mladá fronta, 2002, článek č. 7 str. 34-36

⁹⁵ DESCARTES, René. Rozprava o metodě, jak správně vésti svůj rozum a hledat pravdu ve vědách. 1947, str. 54-56

⁹⁶ Tento poznatek ovšem Descartes přijal z předešlé tradice, nicméně je mylný.

⁹⁷ DESCARTES, René. Rozprava o metodě, jak správně vésti svůj rozum a hledat pravdu ve vědách. 1947, str. 56-57

celistvý koloběh správně fungoval jakožto dobře sestrojený stroj a poznáme to tak: „*stejně nutně, jako pohyb hodin vzniká ze síly, polohy a tvaru jejich závaží a jejich koleček.*”⁹⁸

Celý krevní oběh jako takový už předtím objevil a popsal anglický lékař William Harvey (1578-1657), kterého ve svém díle nezapomíná Descartes opěvovat a vzdát tomuto objeviteli jen samou chválu. Ačkoliv je přesvědčen o tom, že Harveyho teorie je sice dostačující, nicméně René Descartes si dovilil přispět do této problematiky i svůj poznatek, kterým se dá dokázat pohyb srdce. Povšiml si poznatku, že mezi krví procházející žilami a krví proudící v tepnách je nepatrný rozdíl. Krev, která vytéká ze srdce je jakoby lehce zdestilovaná, neboť je ve své podstatě o něco chudší a daleko jemnější nežli je tomu před tím, než přiteče do srdce. Dalším poznatek, který by mohl přispět k tomu rozdílu je ten, že tepny a srdečnice disponují daleko pevnějším vazivem nežli je tomu u ostatních žil, protože v tepnách krev naráží daleko silněji na jejich stěny a rozpíná se o něco více, a proto musí být daleko odolnější. Jak už bylo výše řečeno, dle principu zředování se dá jednoduše vyvodit to, že pravým účelem dýchání je přivádět čerstvý vzduch do plic, aby se zde krev, která přišla z pravé části srdce a jenž byla po průchodu pravou komorou zdestilovaná, se v plicích postupně proměnila v páry. Díky plicnímu větvení se páry sice rozvedou, nicméně zároveň se zde znovu promění a zhustí zpět na krev, aby byla svou podstatou vhodná projít levou srdeční dutinou.⁹⁹

II. Hybní duchové

A nyní se dostáváme k tomu nejpozoruhodnějšímu a nejzásadnějšímu. Zde přicházejí na scénu tak zvaní živočišní duchové (lat. spiritus animales), které v tělech hrají velmi důležitou roli. Tento pojem už pochází z dob scholastiky, nicméně se jím ve své podstatě vysvětluje rozvádění teploty ze srdce do všech údů těla. Tito duchové jsou velmi jemnou a pohybující se látkou, která zapříčiňuje pohyb všech částí těla. „*To, co zde nazývám duchy, není nic jiného než tělesa, která mají tu vlastnost, že jsou velice malá a že se pohybují velice rychle, stejně jako částičky plamene, které vylétají z pochodně.*”¹⁰⁰ Někteří myslitelé ony duchy považovali

⁹⁸ DESCARTES, René. Rozprava o metodě, jak správně vésti svůj rozum a hledat pravdu ve vědách. 1947, str. 57

⁹⁹ Toto pojetí dýchání a životního tepla pochází již z aristotelské tradice. U živočichů je hlavním orgánem tepla srdce, u vyšších zvířat k srdci ještě přibudou plíce, jakožto ochlazovací orgán. Hlavní potravou živočišného organismu je krev, která produkuje teplo, kterou přijímají skrze potravu. Jakmile se krev dostane do srdce, teplo zde stoupne a srdce se teplem roztáhne, zvedne se hrudní koš a vnikne do plic vzduch, který způsobí ochlazení a následně dojde k výdechu. Kdežto rostlinám postačí k ochlazení vnější vzduch a živiny. Poznámka č. 85, str. 99, Rozprava o metodě

¹⁰⁰ DESCARTES, René. Vášně duše. Praha: Mladá fronta, 2002, článek č. 10, str. 37

za prostředníky mezi duší a tělem, ale Descartes jej také popisuje jakožto „*velmi jemný dech nebo spíše jakoby velice čistý a živý plamen, který, stoupaje neustále přehojnou měrou ze srdce do mozku, postupuje odtud nervy do svalů a dává pohyb všem údům.*”¹⁰¹ Jedná se tak o velmi malé částčky krve, které se pohybují neuvěřitelně rychle a za svůj cíl mají pohybovat se po přímé dráze do mozkových dutin.

Přesto se do mozku nedostanou všichni hybní duchové, ale jen někteří, neboť mozkové průchody nejsou uzpůsobeny na tak velké množství částček, je nutné, aby se ti co průrvami neprojdou, tak aby se rozptýlili po celém těle. Jen ty nejjemnější se dostanou do cíle, naopak ty nejslabší jsou vypuzeny právě těmito silnějšími. A proč vlastně? „*Když totiž několik věcí společně tíhne v jednu stranu, kde není dosti místa pro ně všechny - jako když částčky krve, vycházející z levé komory směřují k mozku - nejslabší a neméně pohybové musí býti odtud vypuzeny silnějšími, jež se tam z této příčiny ubírají samy.*”¹⁰² Nedojde vlastně k žádné látkové přeměně, ale jen k tomu, že se oddělí ty velmi jemné částčky od těch méně drobných, které by stejně nemohli projít uzoučkými průchody do mozku. Ty ostatní prolétnou póry, které ústí do nervů a odtud pak rovnou do svalů, ve kterých způsobují pohyb. Nicméně tato velejemná hmota neustále proudí tělem, v žádném orgánu či místě se nezastavuje, neustále cirkuluje a obíhá. Descartes tyto duchy dává i do souvislosti i s teplem a ohněm, protože prostřednictvím krve se přenáší teplo, které je získáváno v právě srdci a poté rozváděno do celého těla.¹⁰³

III. Svaly a nervy

Od popisu těch nejmenších částček je nutné přejít k dalšímu orgánu v našem těle a to ke svalům. Svaly jako takové si představuje jakožto duté váčky, které jsou uvnitř vyplněny nervy. Tyto nervy bychom si mohli představit jako velmi uzounká až velmi jemná dřevnatá vlákna, která jsou obalena trubičkami, které jej chrání. Nervy vycházejí z mozku a vedou po celé své trase do všech údů a v těchto trubičkách proudí hybní duchové. „*A jsou příčinou toho, že zde tato vlákna zůstávají zcela volá a natažená, takže každá sebemenší věc, která pohne částí těla, na níž je zakončení některého z vláken navázáno, pohne stejným způsobem tu část mozku, z níž vlákno vychází, podobně jako když zatáhnutím za jeden konec provazu pohneme i jeho*

¹⁰¹ DESCARTES, René. Rozprava o metodě, jak správně vésti svůj rozum a hledat pravdu ve vědách. 1947, str. 61

¹⁰² DESCARTES, René. Rozprava o metodě, jak správně vésti svůj rozum a hledat pravdu ve vědách. 1947, str. 61

¹⁰³ DESCARTES, René. Rozprava o metodě, jak správně vésti svůj rozum a hledat pravdu ve vědách. 1947, str. 61

druhým koncem.”¹⁰⁴ Ačkoliv by to nemuselo být každému čtenáři hned jasné, ale nervy společně s hybnými duchy se podílejí nejenom na pohybech, ale jsou strůjci i smyslovém vnímání. „*Pokud jsme naživu, přetrvává v našem srdci stále teplo, které je svého druhu ohněm, udržovaným v srdci žilní krví, a že tento oheň je tělesným principem všech pohybů našich údů.*”¹⁰⁵

Jak vlastně fungují svaly v našem těle? Descartes je přesvědčen, že veškerý pohyb našich údů je závislý právě na svalech. Veškeré svaly v našem těle jsou navzájem protilehlé, pakliže se jeden určitý sval stáhne, tak daný úd, který ses tímto svačem pojí je uveden v pohyb a jemu protilehlý sval se naopak natáhne a funguje to i naopak. Ale na jakém principu funguje toto smršťování? Jak už bylo řečeno, celým našim tělem jsou prostoupeni výše již zmínění hybní duchové. Tito duchové proudí do mozku a někteří pak z mozku dále do další soustavy, a právě i do svalů. Celým našim tělem jsou tyto duchové protkáni. A pokud dojde ke svalovému smrštění jednoho svalu, stane se v tu chvíli to, že duchové vyslaní z mozku, nadaní o něco málo větší silou, přimějí tytéž duchy, kteří se již v daném místě určitého svalu nacházejí, aby se rozpohybovali. Doslova by se dalo říci, že mezi svaly přitékají a protékají tedy větší množství proudí tam, co je to zrovna potřeba a to menší množství zůstává v druhém protilehlém svalu. Svaly jsou na toto protékání samozřejmě fyziologicky přizpůsobeny. Jsou protkány podobnými průchodnými vchody či vrátky jako tomu je u srdce.¹⁰⁶

Tento popis tak ještě doplňuje o pár poznatků, které čtenáři mají zlepšit náhled na člověka jakožto na stroj. V našem těle se nachází místo, které je důležité pro obě substance a tím je tzv. šišinka (epifýza). Tato šišinka se nachází uprostřed mozkové hmoty a je zavěšená nad kanálkem mezi dutinami. Odtud pak je schopná působit na celé tělo, prostřednictvím hybných duchů. A proč právě ona? Domnívá se, že ostatní orgány v mozku jsou párového druhu, tak musí existovat jen jedno místo, kde se vše setká v jedno, a tím je právě šišinka. A tím je toto místo bráno jakožto hlavní sídlo duše.¹⁰⁷

S hybnými duchy souvisí i vnímání vnějších předmětů. Nejdříve je nutné si osvětlit tři poznatky, abychom pochopili, oč jde. Nervy jako takové jsou velmi jemná vlákna, která vychází z mozku a táhnou se celým tělem, jsou chráněny trubičkami a roli hrají i hybní duchové. Při vnímání dochází k pohybům vláken, jedněch, které se nacházejí na zadní straně očí a pak

¹⁰⁴ DESCARTES, René. Vášně duše. Praha: Mladá fronta, 2002, článek č. 12, str. 40

¹⁰⁵ DESCARTES, René. Vášně duše. Praha: Mladá fronta, 2002, článek č. 8, str. 36

¹⁰⁶ DESCARTES, René. Vášně duše. Praha: Mladá fronta, 2002, článek č. 7, str. 34-36 a také článek č. 11, str. 38-39

¹⁰⁷ DESCARTES, René. Vášně duše. Praha: Mladá fronta, 2002, článek č. 7, str. 34-36 a také článek č. 31 a článek č. 32, str. 52-53

vlákny v mozku. Veškeré vnějších dění, ale i vnitřní záležitost (chuť, pach, žízeň, ...) jsou vyvolány určitým pohybem v nervech, který se soustředí až do mozku. Na základě toho má pak naše duše různé pocity a vnímá, neboť hybní duchové se nasměrují tam, kam v danou chvíli mají. Na závěr bych pak jen chtěla dodat zajímavý a úsměvný poznatek. A to je, jakým způsobem popisuje požití alkoholu. Po vypití alkoholu nám projdou výpary do krve, následně projdou srdcem a v posledku mozkem, kde se najednou promění v daleko silnější duchy, než byli na začátku i nežli jsou v obvyklém stavu, tedy za střízlivého „úsudku“. Nicméně silnější ovládnout slabší. A tak podle Descarta může docházet k opileckému stavu.¹⁰⁸

12. Bůh hodinář

*„Kolik různých automatů neboli pohyblivých strojů může lidská vynalézavost vytvořit, použijí jen několika málo součástí, srovnáme-li to s množstvím kostí, svalů, šlach, tepen, žil a všech jiných částí, jež jsou v těle každého zvířete - budou považovati lidské tělo za stroj, jenž, byv vytvořen rukama božíma, je nesrovnatelně lépe uspořádán a schopen pohybů podivuhodnějších, než kterýkoli stroj jiný, jenž může býti vynalezen lidmi.“*¹⁰⁹ Ve svých dílech nám vyličil vlastní pojetí anatomie a fyziologie lidského těla, přesto je přesvědčen, že boží stroje ve své podstatě nic nepřekoná, neboť lidé nejsou schopni vytvořit takový dokonalý stroj jako je lidské tělo, i když by se nám mohl tento mechanismus v něčem sebevíce podobat, přesto se nestanou nikdy v pravém slova smyslu lidmi.

Bůh jakožto dokonalý tvůrce vytvořil lidské tělo, jak jen nejlépe mohl. I kdybychom se my lidé snažili sebevíc a pokusili se sestrojit sebelepší stroj, i když by se mohl ve své vnější i vnitřní formě podobat nějakému zvířeti či dokonce lidské bytosti, nikdy se nám to tak dokonale nepovede. A to z jakého důvodu? Descartes uvádí hned dva argumenty. Tím prvním je, že automat sice může být sestrojen tak, aby byl schopen určité komunikace, ale nemůže suverénně reagovat na vše, co se v danou chvíli odehraje, protože nemá naprogramované všechny skutečnosti na světě neboť to ani není možné. Lidé jednají na základě svého rozumu, jak už bylo dříve řečeno, jsme věc myslící, věc chápající neboli *res cogitans*.¹¹⁰

Druhým argumentem je poznatek, že i když by stroj mohl v některých případech vykonávat práci lépe než lidé, naopak v jiných záležitostech by ale nemohl obstát, protože by

¹⁰⁸ DESCARTES, René. Vášně duše. Praha: Mladá fronta, 2002, článek č. 15, str.

¹⁰⁹ DESCARTES, René. Rozprava o metodě, jak správně vésti svůj rozum a hledat pravdu ve vědách. 1947, str. 62-63

¹¹⁰ DESCARTES, René. Rozprava o metodě, jak správně vésti svůj rozum a hledat pravdu ve vědách. 1947, str. 63

nemohl jednat na základě svého vědomí, jelikož jím není obdařen. Stroj své úkony vykonává pouze na základě svého nastavení. Stroj musíme, řečeno dnešním jazykem, předem „naprogramovat“. Kdežto lidé se mohou rozhodovat na základě svého rozumu a za jakékoliv situace, která v tu chvíli nastane, vždy si člověk umí poradit a umí zareagovat.¹¹¹

¹¹¹ DESCARTES, René. Rozprava o metodě, jak správně vésti svůj rozum a hledat pravdu ve vědách. 1947, str. 63-64

13. Zvířata jakožto stroje

Na základě předešlých argumentů pak Descartes přichází s odlišením strojů - zvířat od lidí. Čím se odlišují lidé od zvířat? Jak už se Descartes utvrdil, dospěl k závěru, že jsme věc cogitans neboli věc myslící. Je přesvědčen, že každý člověk je obdarován stejnou měrou rozumu, jen by se dalo v obecném měřítku říci, že hodně záleží na tom, jak ho užíváme, ne všichni jej dokáží ocenit a využít potenciál rozumu. Je toho přesvědčen, že lidé, i kdyby se jednalo o pomatence či méně inteligentního člověka, je vždy schopen za pomoci slov vyjádřit svou myšlenku. Přesto, že některá zvířata mají velmi podobné orgány uzpůsobené k mluvení tak, jako máme my, nemohou nám však nikdy sdělit své myšlenky. To bychom si mohli ukázat na příkladu strak nebo papoušků. Zvířata jsou schopna sdělit nám pouze určitá slova či hlásky, i když jim zrovna nemusíme rozumět, umí mezi sebou ve zvířecím světě komunikovat. Descartes se také domnívá, že dokonce i hluchoněmí jsou o toto nadání mluvení ochuzeni, přesto si časem najdeme způsob, jak společně komunikovat. Tím ovšem nechce říci, že takovýto člověk není člověkem v pravém slova smyslu, ale jen to, že není schopen komunikovat za pomoci hlasu, jako tomu je u jiných lidí. Stále se jedná o věc myslící, stále je lidskou bytostí, jen mu Bůh nedal do vínku tolik jako ostatním. Zvířata sice mezi sebou komunikují, to samosebou nepopírá, ale i když s námi žijí po velmi dlouhou dobu, navzdory tomu se ještě za ten čas nenaučili naší řeč, což je nečiní námi rovnými. V některých případech mohou sice zvířata dosahovat lepších výkonů či dovedností nežli my, ovšem neměli bychom hned dát na první dojem, že mohou být nadáni duší jako my lidé.¹¹²

Podle jeho mínění zvířata své myšlenky totiž vyslovit ani nemohou (i kdyby tak chtěla učinit), protože nejsou obdařena rozumem, komunikují jen na základě uzpůsobení svých orgánů, tak jako tomu je u strojového mechanismu. A tvrdí: *„že to příroda v nich působí sestavením orgánů: právě jako hodiny, složené jen z koleček a per, mohou počítati hodiny a měřiti čas přesněji než my s veškerou rozumovostí.“*¹¹³

Descartes tedy pojímá nejen člověka, ale i živočichy okolo nás za pohyblivé automaty, které mají své vlastní nastavení, nicméně je brán v potaz to, že se tyto dva strojové mechanismy od sebe odlišují a na to se nesmí zapomínat.

¹¹² DESCARTES, René. Rozprava o metodě, jak správně vésti svůj rozum a hledat pravdu ve vědách. 1947, str. 62-65

¹¹³ DESCARTES, René. Rozprava o metodě, jak správně vésti svůj rozum a hledat pravdu ve vědách. 1947, str. 65

14. Příznivci a odpůrci

René Descartes svými myšlenkami rozvířil tehdejší povědomí o světě a člověku, což mělo za následek, že další myslitelé a badatelé po něm tvořili inspirováni jeho dílem, případně se vydali jiným směrem nežli on. A jak už v dějinách bývá zvykem, časem se najdou mezi lidmi nadšenci, kteří sdílí daný zápal pro věc nebo se objeví na staně druhé odpůrci, jejímž cílem je tyto poznatky vyvrátit a nahradit jej svými a lepšími. V této kapitole zmíním vybrané zástupce obou táborů, tedy příznivce i odpůrce jeho myšlenek. V této souvislosti mnoho autorů a filosofů užívá ve svých knihách pojem karteziánství. Karteziánství jako takové je odvozené od autorova jména, tedy latinského slova Cartesius a označujeme jím takovou nauku, které svým učením navazuje právě na Reného Descarta.

Jeho myšlenky a názory v mnohých podnítily zájem pro danou věc. Mezi takové přívržence bychom mohli zařadit tzv. okazionalisty, (z lat. occasio – příležitost), kteří se snažili některé myšlenky dotáhnout po svém. Snaží se vyřešit problém, týkající se právě dualismu a dvou substancí - duše a těla, které jsou odlišné, jelikož se jim a nejenom jim, Descartův výklad jevil jako neúplný. Podle Descartova učení je mysl nehmotná a tělo (či vnější věci) jsou naopak hmotné a rozprostraněné. Sice jsou tyto prvky od sebe naprosto odlišné, přesto všechno však spolu interagují a jak tedy spolu dokáží kooperovat, když tvoří jednotu- člověka? Okazionalisté tak na to odpovídají zavedením třetí substance - Boha. Příčinou všeho je právě on. Tělo je pouhým nástrojem, skrze něj nám Bůh umožňuje vnímat různé vjemy. A to že tělo a duše spolu kooperují lze vysvětlit jen jako pouhé příležitosti (lat. occasio). Mezi hlavní představitele této nauky patří například Arnold Geulincx (1624-1669) nebo Nicolas Malebranche (1638-1715).¹¹⁴

Oba myslitelé akceptují princip mechanicismu. Každý stroj potřebuje svého konstruktéra. Z toho je odvozeno i svět musí mít svého vlastního konstruktéra, v tomto podání jím je Bůh. Není však jen pouhým tvůrcem, zasahuje i do samotného chodu dění. Podle jeho teorie, pokud člověk reaguje nevědomky na nějaký podnět (reflex), nebo třeba jen hýbe svým tělem, vždy zasahuje všudypřítomný bůh. Podobné pohyby vysvětlil Descartes teorií reflexu. Bůh není ve světě, ale vše je v Bohu. Malebranche například odmítá i dějiny, jelikož svět je formován pohybem neměnných částic a neexistuje žádná změna a rozvoj.¹¹⁵

¹¹⁴ HEJNA, Dalibor. Kapitoly z dějin filosofie II. Liberec: Technická univerzita v Liberci, 2013, str. 39

¹¹⁵ FLOSS, Pavel. *Proměny vědění*. 1. vyd. Praha: MF, 1987, str. 288-290

Z jiného soudku, matematického a fyzikálního, zase čerpal inspiraci významný matematik, fyzik a náboženský myslitel Blaise Pascal (1623-1662) který se zasloužil o rozvoj matematiky a experimentální fyziky. Zastával názor potřeby stálého experimentování a ověřování. Mezi dalšími velikány a pokračovatele i kritiky zároveň se ukáží další významné osobnosti, jako například Baruch Spinoza (1632-1677) a nebo Gottfried W. Leibniz (1646-1716), kteří se též pokusili o vyjasnění a doplnění Descartovské koncepce. Gottfried Leibniz je dodnes považován za zakladatele novodobé německé filosofie, jež proslul svým učením o monádách, které „jsou opravdové atomy přírody a jedním slovem počátky věcí.”¹¹⁶ Holandský filosof Baruch Spinoza (1632-1677) zastává názor, že na světě existuje jen jedna jediná a absolutní substance a tím je příroda „*Substance neboli příroda neboli Bůh*”¹¹⁷ Neboť je věčná a existuje skrze sama sebe, a jejím projevem dáno až bytí člověka či hmotné věci. A pokud je vše dáno touto podstatou, není tu možnost výběru a ani svobodná vůle. Vše podléhá přírodním zákonům. Z tohoto i částečně vychází Leibnizův postoj, který se domnívá, že příroda má možnost volby a rozhoduje se o dalších krocích. Tuto volbu má však pouze příroda.¹¹⁸

Řada kritiků napadla právě odlišení dvou protichůdných substancí - *res extensa* a *res cogitans*. Mezi nimiž bychom mohli zmínit například holandského lékaře Henrika de Roy (1598 – 1679). Roy se snažil karteziánský dualismus zpochybnit tím, že poukázal na fenomén „učení“. Tedy lidské poznání není vrozené, ale probíhá ve složitém procesu celoživotního učení a potřeba učit se překonává dualitu samotnou. Tato kritika byla do jisté míry na nějakou dobu zapomenuta, ačkoliv lze předpokládat, že ji další z kritiků jistě znali.¹¹⁹ Dalším kritikem je francouzský lékař a filosof Julien Offray de La Mettrie (1709-1751), který také přispěl svými poznatky do soudku popření dualismu. Jeho nejznámější dílem k tomuto téma je jeho spis *Člověk a stroj*. Naopak včleňuje ego cogitans do říše res extensa a duševno vykládá jako produkt mechanicky fungujících hmotných tělesných orgánů.¹²⁰ Pro účely této diplomové práce jsem se rozhodla zmínit jen některé kritiky a následovníky, ačkoliv jsme si vědoma, že jsem pojednala pouze o některých. Více se s nimi můžeme například setkat v knize Pavla Flosse - *Proměny vědění*.

¹¹⁶ HEJNA, Dalibor. Kapitoly z dějin filosofie II. Liberec: Technická univerzita v Liberci, 2013, str. 71

¹¹⁷ TRETERA, Ivo. *Nástin dějin evropského myšlení: od Thaléta k Rousseauovi*. 5. vyd. V Praze: Paseka, 2006, str. 309

¹¹⁸ FLOSS, Pavel. *Proměny vědění*. 1. vyd. Praha: MF, 1987, str. 85-286

¹¹⁹ FLOSS, Pavel. *Proměny vědění*. 1. vyd. Praha: MF, 1987, str. 285

¹²⁰ FLOSS, Pavel. *Proměny vědění*. 1. vyd. Praha: MF, 1987, str. 294

15. Závěr

Descartes byl ve výsledku velmi nadaný a inteligentní filosof a na svou dobu by se dalo říci, že i v jistém slova smyslu revoluční. Jeho život byl velmi pozoruhodný, zajímavý a také velmi rozmanitý. Nejprve se v práci věnuji životu velkého badatele, jakým René Descartes bez pochyb byl. Procestoval velký kus Evropy a poznal mnoho zajímavých osobností, které by se zdaleka všechny nemohly vejít do mé diplomové práce. Kromě života jsem považovala za zcela zásadní zmínit dobový kontext, který se týkal jeho života. Bylo však potřeba představit v krátkých exkurzích i doby minulé, které jej, ať už přímo či nepřímo, ovlivnily a inspirovaly. Stejně tak je pozoruhodné, jak si s jeho životem pohrál osud, který mu seslal ony již zmíněné tři sny, které jej do značné míry pomohly formovat do podoby, kterou známe dnes.

Po malých krůčcích postupoval na dlouhé cestě, jejímž cílem bylo hledání a odkrývání pravdy pomocí rozumu. Je velmi pozoruhodné sledovat v jeho spisech a dílech to opravdové nadšení a zápal pro danou věc. Na začátku sice stála myšlenka plná pochybností, zdali se vůbec se svých okolím podělit o tak závažné věci, nicméně nakonec si uvědomil, že touha po poznání není jen v něm samém, ale že i ostatní lidé jistě touží svůj život obohacovat o nové poznatky. Sice se nám některá jeho díla nedochovala, ale i přesto máme k dispozici dostatek podkladů k utvoření si obrazu nejen o samotném filosofovi a jeho cestě životem, neboť díla jsou místy protkána autobiografickými prvky, ale i o jeho myšlenkách, které nakonec vešly do dějin. Při samotném čtení jeho děl, přeložených do českého jazyka, a které se mi dostaly při čtení do ruky, bylo pro mě nesmírně překvapivé a obohacující, jak z jeho děl číší ohromný zápal a nadšení.

V předešlých dobách se filosofie nesla v duchu aristotelismu a scholastiky. Nicméně podle Descarta nebylo vhodné v této tradici pokračovat, neboť v systému spatřoval stále více a více chyb. Rozhodl se, že by se vědění mělo oprostít od těchto chyb a pojmout jinak. Nechtěl se ve svém učení opírat o předešlé autority filosofie, ani nechtěl stavět na něčem pochybném, tak jak se mu jevila scholastická učení. Sic si byl vědom toho, že předešní myslitelé se zabývali, čím jen mohli, tudíž objevit něco úplně nového, o čem by dosud nebyla vedena diskuse, by bylo nemyslitelné. Ačkoli by se na první pohled mohlo zdát, že chtěl popřít naprosto vše, co předešlé tradice kdy vyslovily i když by šlo o věci pravdivé, není tomu tak. Naopak jeho snahou bylo vyjevit pravdu, objevit něco jasného, pevného a jistého, k čemuž by došel za pomoci svého vlastního rozumu.

V první fázi je tak nutné držet se zásady pochybování neboli metodické skepse. Nejdříve je nutné popřít naprosto vše, i věci, jež se nám zdají být triviální a jasné, jen tak totiž můžeme odhalit pravdu ve své neskrytosti. A tak se přece jen našlo něco, co bylo nezpochybnitelné - *Je pense, donc je suis* neboli *Myslím tedy jsem*. Hlavním jádrem se tak stává myslící subjekt, který způsobil naprostý obrat a zlom v dosavadním vědění. Na scéně se tak objevují nově pojaté dvě odlišné substance. Pojem dualismu jako takového sice vznikl až později, ale přesto se touto problematikou zabývali i myslitelé předtím, jako například velikán Platón, který je dodnes znám svým filosofickým bádáním, kdy existují dva světy - svět idejí a svět smyslový a do dějin se zapsal také svým zvláštním pojetím trojí duše. Kdežto Descartes přišel s naprosto jiným pojetím. Nejen že existuje pouze jeden jiný svět, ale existují dvě substance - *res extensa* (věc rozlehlá) a *res cogitans* (věc myslící). Člověk, jakožto součást přírody však disponuje také tímto dualismem - jednou duší a jedním tělem, nikoliv však třemi. V předešlé tradici duši či ducha označovali latinsky *anima*, jež byla ontologicky vztažena mezi ostatní jsoucná. Kdežto francouzský filosof způsobil nový náhled na tuto oblast, a to jakožto subjekt - objektové rozvržení světa. To co poznáváme, nejsou vnější předměty jako takové, ale pouze jejich obrazy či ideje, jež v sobě zahrnují jakousi reprezentaci dané mysli, neboli jednoduše jsou jakýmsi fenomény naší mysli. A touto myšlenkou se také neodmyslitelně zapíše do dějin novověkého myšlení.

Cílem mé práce bylo představit člověka, jako mechanizující stvoření, které je složené z dokonalých součástí. Tyto součástky dal do krásné finální podoby onen Velký hodinář, tedy Bůh, kterého Descartes považoval za jediného možného tvůrce tohoto složitého mechanismu. Pro dnešního člověka asi není překvapením, že představa mechanismu v 17. století se musí razantně lišit od našeho současného pohledu. Největší potíž vnímám v tom, jak se dnešní člověk má vcítit do filosofa žijícího před téměř 400 lety a uvažovat o podobě a fungování těla (ať už lidského či zvířecího) v podobě mechanismu, když uvážíme omezené zdroje informací a techniky na danou dobu.

16. Seznam použité literatury

1. BEČVÁŘ, Jindřich. René Descartes: milovník rozumu. Praha: Prometheus, 1998, 48 s., [9] s. il. Velké postavy vědeckého nebe, sv. 3. ISBN 80-7196-082-9.
2. BETLACH, Jan, Petr HEJNA a Ivo ŠTEINER. *Pitva: historie poznávání lidského těla*. Praha: Galén, [2017], 220 s. ISBN 978-80-7492-297-8.
3. COPLESTON, Frederick Charles. *Dějiny filosofie*. IV., Od Descarta k Leibnizovi. Přeložil Jana ODEHNALOVÁ. Olomouc: Nakladatelství Centra Aletti Refugium Velehrad-Roma, 2018, 465 s. Prameny spirituality, XLVII. ISBN 978-80-7412-306-1.
4. CORETH, Emerich a Harald SCHÖNDORF. *Filosofie 17. a 18. století*. Olomouc: Nakladatelství Olomouc, 2002, 310 s. Dějiny filosofie, díl 3. ISBN 80-7182-119-5
5. CULIANU, Ioan Petru. *Dualistické gnóze západu*. Praha: Argo, 2008, 375 s. Logos, sv. 10. ISBN 978-80-7203-930-2.
6. DAMASIO, Antonio R. *Descartesův omyl: emoce, rozum a lidský mozek*. Praha: Mladá fronta, 2000, 259 s. Kolumbus, sv. 152. ISBN 80-204-0844-4.
7. DESCARTES, René a Petr HORÁK. *Dopisy Alžbětě Falcké*. Brno: Nakladatelství Petrov, 1997, 141 s. Filosofie a světové společenství. ISBN 80-7227-014-1.
8. DESCARTES, René. *Meditationes de prima philosophia: Meditace o první filosofii*. Přeložil Petr GLOMBÍČEK, přeložil Tomáš MARVAN. Praha: Oikoymenh, 2001, 127 s. Knihovna novověké tradice a současnosti, sv. 35. ISBN 80-7298-036-X.
9. DESCARTES, René. *Principy filosofie: výbor doplněný dvěma Descartovými dopisy princezně Alžbětě Falcké: bilingva*. Přeložil Tomáš MARVAN, přeložil Petr GLOMBÍČEK. Praha: Filosofia, 1998, 179 s., front. ISBN 80-7007-112-5.
10. DESCARTES, René. *Rozprava o metodě, jak správně vésti svůj rozum a hledat pravdu ve vědách*. 2. vyd. Praha: Jan Laichtner, 1947, 108 s. Laichterova filosofická knihovna.
11. DESCARTES, René. *Úvahy o první filosofii, v nichž se dokazuje Boží existence a rozdíl mezi lidským duchem a tělem*. Vydání I. Praha: Svoboda, 1970, 145 s.
12. DESCARTES, René. *Vášeň duše*. Praha: Mladá fronta, 2002, 182 s. Myšlenky, sv. 9. ISBN 80-204-0963-7.

13. Filosofické dílo René Descartesa: [soubor úvah z mezinárodní konference k 400. výročí narození René Descartesa. Praha: Filosofia, 1998, 350 s., [16] s. obr. příl., front. ISBN 80-7007-114-1.
14. FLOSS, Pavel. *Proměny vědění*. 1. vyd. Praha: Mladá fronta, 1987, 380 s. Prameny.
15. HEJNA, Dalibor. Kapitoly z dějin filosofie I. Liberec: Technická univerzita v Liberci, 2013, 218 s. Kombinovaná studia pro učitele. ISBN 978-80-7372-994-3.
16. HEJNA, Dalibor. Kapitoly z dějin filosofie II. Liberec: Technická univerzita v Liberci, 2013, 249 s. Kombinovaná studia pro učitele. ISBN 978-80-7372-993-6.
17. KRATOCHVÍL, Zdeněk. *Filosofie mezi mýtem a vědou: od Homéra po Descarta*. Praha: Academia, 2009, 471 s. Galileo, sv. 36. ISBN 978-80-200-1789-5.
18. KUNEŠ, Jan a Martin VRABEC. *Člověk a jeho svět: filosofický pojem světa od novověku po dnešek*. Praha: Filosofia, 2009, 411 s. ISBN 978-80-7007-296-7.
19. MARTIN, Gottfried. *Úvod do všeobecné metafyziky*. Přeložil Tomáš DIMTER, přeložil Martin POKORNÝ. Praha: Rezek, 1996, 127 s. ISBN 80-86027-01-5.
20. MÁCHA, Karel. *Cartesius: Studie o René Descartesovi*. 2. vyd., 1. vyd. v Petrovu. Brno: Petrov, 1991, 83 s. Speranza, Sv. 1. ISBN 80-85247-08-9.
21. MARTIN, Gottfried. *Úvod do všeobecné metafyziky*. Přeložil Tomáš DIMTER, přeložil Martin POKORNÝ. Praha: Rezek, 1996, 127 s. ISBN 80-86027-01-5.
22. NOVÁK, Aleš. *Zázračná věda: filosofie René Descartesa 1618-1620*. Praha: Togga, 2012, 447 s. Vita intellectiva. ISBN 978-80-87258-80-4.
23. POLÁK, Michal. *Filosofie mysli*. Praha: Triton, 2013, 259 s. ISBN 978-80-7387-742-2.
24. RICKEN, Friedo. *Antická filosofie*. 2. vyd. Olomouc: Nakladatelství Olomouc, 2002, 230 s. Dějiny filosofie, díl 1. ISBN 80-7182-134-9.
25. RÖD, Wolfgang. *Novověká filosofie*. Praha: Oikymenh, 2001, I, Od Francise Bacona po Spinozu, 383 s. Dějiny filosofie, sv. 8. ISBN 80-7298-039-4.
26. SMITH, Linda a William RAEPEL. *Úvod do světa idejí: Náboženství a filozofie v minulosti a současnosti*. Praha: Vyšehrad, 1994, 201 s., front. ISBN 80-7021-082-6.
27. *Spánek a sny*. Editor Jiří STARÝ, editor Josef HRDLIČKA. V Praze: Herrmann, 2008, 285 s. Svět archaických kultur, 3. ISBN 978-80-87054-12-3.

28. SPINOZA, Benedictus de. René Descarta principy filosofie: bilingva. Přeložil Martin HEMELÍK. Praha: Filosofia, 2004, 241 s. ISBN 80-7007-204-0.
29. STÖRIG, Hans Joachim. *Malé dějiny filosofie*. 7., přeprac. a rozš. vyd. Kostelní Vydří: Karmelitánské nakladatelství, 2000, 630 s. ISBN 80-7192-500-2.
30. TRETERA, Ivo. *Nástin dějin evropského myšlení: od Thaléta k Rousseauovi*. 5. vyd. V Praze: Paseka, 2006, 374 s. ISBN 80-7185-819-6.
31. VACURA, Miroslav. *Perspicibilis historia philosophiae*. II, Přehled dějin novověké filosofie. Praha: Oeconomica, 2013, 303 s. Odborná kniha s vědeckou redakcí. ISBN 978-80-245-1932-6.
32. WILLERS, Michael. Algebra bez (m)učení: od arabských matematiků k tajným šifrám: matematika v každodenním životě: fascinující čísla a rovnice. Praha: Grada, 2012, 176 s. ISBN 978-80-247-4123-9.
33. ZIKA, Richard. René Descartes: metafyzika lidského dobra. Praha: Filozofická fakulta Univerzity Karlovy, 2010, 146 s. Trivium, sv. 1. ISBN 978-80-7308-307-6.